CONDIZIONI ATTUALI E MIGLIORAMENTI POSSIBILI DELL'ACQUA POTABILE NELLA...

Pisa







CONDIZIONI ATTUALI

E

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

DELL'ACQUA POTABILE

NELLA

PROVINCIA DI PISA

1864



PISA
TIPOGRAFIA NISTRI
1865

Onorevolissimi Signori Consiglieri Provinciali

Nella tornata del 10 Settembre della sessione ordinaria delle vostre riunioni il mio Illustre Predecessore vi esponeva la necessità di far precedere ad uno studio intorno alle condizioni dei Comuni rapporto all'acqua potabile. La circostanza che molti si trovano in poco felici condizioni, non tanto per la mancanza di sì indispensabile elemento, quanto per la trascuratezza colla quale sono tenuti i condotti ed allacciate le acque, si fu io credo il movente principale che lo indusse a farvi quella proposta che includeva un assegno sui fondi provinciali di Lire trenta, volendo egli mandare speciali incaricati di sua confidenza, oltre le raccomandazioni che intendeva fare in proposito ai Signori Gonfalonieri e Medici Condotti.

Voi accettaste unanimi la proposta, ed il mio Predecessore vi dava pronta esecuzione diramando le necessarie istruzioni ai Municipj e scegliendo ad incaricati speciali i signori Dott. Adolfo Martini e Dott. Tito Della Santa, i quali dopo compita la missione fecero respettivamente il loro Rapporto intorno alle condizioni dei Comuni da loro visitati. — Non molti fra i Signori Gonfalonieri e Medici Condotti risposero pure all'appello, epperò vanno rendere a quelli i dovuti ringraziamenti: ma il fatto ha provato, quanto fosse provvido il consiglio di quelle missioni, volendosi avere una relazione che abbracciasse tutti i Comuni della Provincia.

Ora mi onoro o Signori di presentarvi il risultato di queste interessanti ricerche. Voi scorgerete dagli Elenchi quanto siavi a fare in proposito, e come nuovi Comuni interi e molti Comunelli in condizioni tali da chiedere come mis-

abbiano perdurato tanto tempo e come sia possibile, che possano continuare in quello stato. A convincerceno basta volgere lo sguardo a quanto si riferisce intorno alle condizioni di Bibbona e di San Vincenzo.

Rapporto agli abbeveratoj ed ai lavatoj che pur tanto interessano anch'essi, si avelò una trascuratezza generale, tanto più censurabile inquantochè non esigerebbe grande spesa il ripararvi. Dall'altro lato è consolante il rilevare come in questi ultimi tempi siansi fatti anche notevoli progressi, e la questione di aver buona acqua potabile sia stata sciolta praticamente da alcuni Comuni con ottima riuscita, come a Bientina, Pontedera, Calcinaja e Pontassecchio.

Giova doppiamente incoraggiare gli sforzi per rendere generale tanto benefizio.

La relazione attuale, se non perfezionata in tutte le località per la brevità del tempo, è una base, un avviamento al utile risultato. Voi farete nella vostra saggezza quanto crederete opportuno per concorrervi: dal canto suo la Prefettura non mancherà di chiamarvi sopra la più seria attenzione dei Comuni. — Permettete che io chiuda felicitandomi seco Voi di aver assecondata la proposta del benemerito mio Predecessore, che non può a meno di esser fonte di felici conseguenze.

Pisa li 7 Dicembre 1864

Il Prefetto

Raffaele Lanza

Circolare

Pisa li 18 Settembre 1864

Ai Signori Gonfalonieri
Ai Signori Medici Condotti.

Condizione dei Comuni rapporto all'acqua potabile

Il sottoscritto desidera farsi un concetto esatto della condizione nella quale si trova ogni Comune di questa Provincia rapporto all'Acqua Potabile.

È superfluo il dire di quale e quanta importanza sia per la salute pubblica questo primo e indispensabile elemento. Dalla sua qualità come dalla sua quantità può dipendere parte del ben essere e della prosperità fisica degli abitanti che ne fanno uso come degli animali domestici così necessari all'uomo. La scarsità come la cattiva qualità è sorgente di mali e di danni che non possono venir tolti finchè dura la causa.

Per troppo vi sono paesi in tali condizioni che difficilmente e solo con grande spesa, possono procurarsi buona acqua potabile o sono condannati a non aver altra risorsa che l'acqua piovana raccolta in cisterne il che limita la quantità, e senza gran cura si altera la qualità: ma è indubitato che molti Comuni e Comunelli potrebbero migliorar di condizione se si dessero maggior cura nel cercare le sorgenti o nel migliorare quelle che posseggono togliendo le cause che la viziano, come i condotti scoperti o non purgati come le infiltrazioni nocive in pozzi o cisterne o simili. Anzi sono questi i casi i più frequenti. Il bisogno dell'acqua è troppo prepotente perchè ovunque siavi una polla non sia stata scoperta da prossimi abitatori ma in grande numero de casi si fermarono li scopritori ad usarne quale si trovò senza indagare se non potesse essere più abbondante ed in luogo di servire a poche famiglie non le potesse invece a molte. Una polla d'acqua a fior di terra non è che un indizio che internamente havvi un serbatojo, talvolta non vi si arriva che con forte spesa ma altre e forse nel maggior numero de casi con lieve dispendio, si perviene ad aumentarne la quantità allacciando quella che si perde nelle cavità del terreno in prossimità allo sbocco. Io chiamo pertanto in modo speciale l'attenzione su questi casi solenti frequenti di trascuratezza nel migliorare quella che si usa.

Per ora non voglio che si attribuisca a questo passo altro scopo, che quello di ben constatare la condizione attuale di ogni Comune, e la possibilità se avvi, di miglioramento, nel caso che si riconosca possibile coi dati attuali. Non può esservi dubbio che scopo ultimo è poi quello di attivare quei miglioramenti,

me quando e come, è questione che può venir modificata dal risultato complessivo di questo studio da farsi per tutta la Provincia. Ma qualunque sia la via che si crederà di scegliere è ovvio che questo primo passo è di sommo importanza e vuolsi ad esso rivolgere la più seria attenzione.

A chi potrebbe meglio rivolgersi l'autorità se non ai Signori Gonfalonieri quali capi dei Comuni ed ai Signori Medici condotti siccome quelli che per la scienza professata conoscono meglio degli altri i danni che derivano alla salute pubblica dall'uso di acque cattive per natura e corrotte! Io faccio quindi fondamento sull'attiva cooperazione di entrambe spetta ad essi l'assumere quelle informazioni di dettaglio che crederanno opportune dai pratici dei luoghi e per quanto può riguardar le opere probabili di condotta delle acque ed esperimenti non difficili di scavi, anche dai Signori Ingegneri. Infine troppo a lungo ci condurrebbe s'io volessi qui enumerare tutti i modi coi quali essi potranno raccogliere notizie che possano interessare. Io mi affido al loro patriottismo non dubitando che si presteranno di buon grado ad uno studio che tende a migliorare le sorti del loro Comune sotto un rapporto di tanta importanza.

Necessità di procedere dietro norme uniformi

Perchè l'Autorità possa farsi un concetto della situazione generale è indispensabile che si segua una stessa norma nel classificare le rispettive condizioni dei Comuni epperò ho fatto compilare l'unita tabella coi dati principali quali si richieggono ad ogni Comune, salvo l'aggiungere tutti quegli altri che si crederà, nella colonna osservazioni.

Benchè in calce a quella tabella già sia spiegato quel valore si debba attribuire alle diverse classificazioni rapporto alla qualità e quantità dell'acqua potabile non pertanto stimo opportuno il ripeterle in queste istruzioni.

Numero di famiglie ed individui che fanno uso di una medesima fonte

Il primo dato che si richiede è quello relativo al numero delle persone che usano dell'acqua alla quale si riferiscono le nozioni che vengono somministrate. È ovvio che questo è uno dei più importanti sopratutto quando si tratta di acqua o cattiva o scarsa; quando si verrà all'attuazione dei rimedi è troppo chiaro che a spesa eguale dovrà precedere quella che migliora le condizioni di un maggior numero di persone. La precisione, quanto più esatta possibile, occorre solo laddove sia il caso di proporre innovazioni; se l'acqua è buona ed abbondante è sempre bene indicare anche il numero delle famiglie che di quella si serve, ma l'esattezza non è di quell'importanza che lo è nel caso opposto cioè che sia cattiva o scarsa.

Qualità dell'acqua

La qualità è un altro essenzialissimo dato. Stabilire in modo esatto cosa s'intenda per acqua *buona*, *mediocre*, *cattiva* è ben difficile, salvo al chimico che l'analizza; non essendo ciò possibile che in via eccezionale converrà attenersi a quella fama che il lungo uso ha procurato a quell'acqua; perciò delle tre suddette qualità la prima e l'ultima sono le più facilmente classificabili rapporto alla

cattivo sarà opportuno entrare in que' maggiori dettagli che sarà possibile, onde stabilire la causa che la rende cattiva, sarebbe su questo che più specialmente vorrebbesi che si rivolgesse l'attenzione del medico che potrebbe entrare anche in dettagli di prove degli effetti perniciosi di una determinata acqua usata dal pubblico

Quantità dell'acqua.

Dopo la qualità viene la *quantità*. Anche sotto questo rapporto è difficile di precisare in modo che da tutti sia egualmente intesa l'idea dell'*abbondanza*, *sufficenza* e *scarsità*. La prima è la meno difficile potendosi chiamare *abbondante* quando defluisce in modo perenne ed in tale quantità che nessuno debba attendere per approvvigionarsi del necessario; ma il *sufficente* è già meno facile a definirsi epperò servirà come uno de' dati la circostanza di dover prendere precauzioni perchè l'acqua non defluisca inutilmente come p. es. otturando la bocca del deflusso in modo che ammenti, sia nel serbatojo naturale d'onde sgorga, sia in serbatoi artificiali; quando anche a fronte di tali precauzioni non è sufficiente e gli accorrenti devono attendere a lungo perchè senta [sic] lentamente, allora si chiama *scarsa*.

Distanza dalla fonte.

La distanza è un altro dato essenziale, essa modifica essenzialmente le condizioni della stessa quantità. — Una quantità anche abbondante ma lontana può esser meno utile che una anche solo sufficiente ma vicina. La distanza è un dato che si collega all'igiene del pubblico, anche per la conseguenza di dover nella estate andar talvolta lontano ad attingerla sotto la sferza del sole. Rapporto alla lontananza vuolsi sempre accennare se in *piano* in *alto* od in *basso*, perchè la distanza del piano soprattutto se ombreggiato sarà assai meno incomodo di una anche di molto minore ma in salita o discesa.

Persone che somministrano i ragguagli.

Per ultimo un dato pure interessante è quello di conoscere da chi provengano i ragguagli che si danno, non solo perchè la posizione o qualità d'una persona dà maggiore peso all'informazione come p. es. quella del Medico quando si tratta della qualità dell'acqua, quella dell'Ingegnere quando si tratti della spesa presumibile, ma anche per sapersi dirigere per ulteriori schiarimenti qualora in base a quelle nozioni si volessero intraprendere spese per miglioramenti. In quest'ultimo caso sarà opportuno, laddove non rechi grave disturbo, precisar bene il luogo con un lucido preso dalla mappa del Comune o almeno con esatta descrizione.

Spesa richiesta per i miglioramenti.

Tutti questi dati possono riferirsi tanto allo stato attuale d'un Comune o Comunello rapporto all'acqua potabile, quanto ai possibili miglioramenti; anche per questi importa di conoscere la qualità, la quantità, la distanza e le persone che somministrano tali nozioni, ma per i miglioramenti vuolsi aggiungere un altro dato importantissimo che è quello della spesa. — Si comprende come in alcuni casi sia difficile il poterlo somministrare senza uno studio accurato di ma-

euranose, di quello degli ostacoli a vincersi delle indennità a darsi od opere da costruirsi ma lasciando in disparte questi casi per i quali basterà accennare che senza uno studio speciale è impossibile il dire neanche in via approssimativa quanto costerebbe, si danno ben molti altri casi ne' quali ciò è possibile, talvolta anzi facile. Supponiamo il caso d'un condotto che non sia lontano e scorra allo scoperto esposto ed atto a dare od a ricevere materie eterogenee: il solo coprire quel condotto è un miglioramento e la spesa, soprattutto se in piano, può essere calcolata con tutta facilità. Si comprende come le combinazioni sotto questo dato possono essere tali e tante che è impossibile l'enumerarle *a priori*, tutto venendo determinato dalle condizioni locali; perciò io non posso che ripetere che quanto più dettagliati saranno i dati che in proposito si potranno assumere tanto più facilmente si potrà venire ad un risultato pratico. Per questo motivo la prima e l'ultima pagina della tabella è tutta destinata per le osservazioni: la prima riguarda quelle relative all'attualità, la seconda quelle relative ai miglioramenti.

Scopo principale delle ricerche è quello di constatare lo stato rapporto all'acqua potabile per l'uomo, ma a due altri usi può servire l'acqua che sopravanza a' suoi bisogni e sono entrambi necessarj quello di abbeverare il bestiame e quello di alimentare i pubblici lavatoj.

Abbeveratoj pel bestiame

Quanto al primo non può dirsi che nel fatto va di pari passo ed è strettamente collegato colle condizioni dell'uomo. È difficile soprattutto nelle campagne ove è più apprezzato il bestiame che laddove si facero spese per procurare l'acqua all'uomo non siansi fatte anche per pubblici abbeveratoj, e così rapporto al futuro si può esser certi che laddove si migliorerà la condizione dell'uomo si migliorerà anche quella degli animali: al piccolo del resto è la spesa per raccogliere l'acqua e formare un abbeveratojo. Non pertanto se anche sotto questo rapporto si vorranno far considerazioni tendenti a miglioramenti saranno sempre utili.

Lavatoj pubblici.

Ben diversa nella realtà è la condizione generale de' lavatoj pubblici.

È un ramo sul quale fino ad ora venne portata poca attenzione e tuttavolta lo meriterebbe, tanto più che d'ordinario la spesa non può essere che tenue in confronto al risultato e benefizi che si potrebbero ottenere. È evidente che laddove l'acqua sgorga in abbondanza ed a getto continuo, il rifiuto deve poter alimentare un lavatojo pubblico: la spesa può essere stata grande per condurre l'acqua, ma non può esser che tenue per stabilire un lavatojo. Tuttavolta quanti ne vennero fatti? In generale ben pochi anche nei luoghi ove sarebbe stata cosa facile. Non si può neanche ommettere dal prendere in considerazione il vantaggio che ne verrebbe per la salute della classe delle lavandaje, ma tralasciando di entrare in dettagli di cosa tanto chiara e ravvisando la questione solo dal lato dell'igiene e della stessa convenienza economica non vi ha dubbio che quanto più sarà facilitato il mezzo di poter lavare le biancherie, maggior salubrità ne

verrà per chi se usa, potendosi stabilire lavatoj con acqua sempre pura ed estendosi che sia necessario andare a lavare in acque non chiare, come avviene ben spesso segnatamente nelle campagne, la stessa biancheria viene meno sciupata si conserva più a lungo e nel complesso dà un risparmio di gran lunga maggiore della piccola spesa che può occorrere per stabilire un lavatojo.

Se si può copiare è meglio, se non si vuole, perchè questo costituisce una spesa proporzionatamente forte, si può sempre segnatamente in campagna piantarvi intorno alcuni alberi e ridurre così la spesa a ben tenui proporzioni.

Ad ogni modo io desidero che nelle informazioni sia sempre indicato la condizione attuale rapporto ai pubblici lavatoj, ma siccome sono certo che nel maggior numero dei casi il rapporto sarà negativo e si dirà che la lavatura si fa nella più vicina corrente, che spesso è ben lontana, così sarà da considerarsi sempre la loro possibilità sia nelle condizioni attuali, sia nel caso di miglioramento.

Chiuderò ripetendo, che trattandosi di nozioni che per la maggior parte devono già esser conosciute, nel mentre che io confido nel patriottismo dei Signori Gonfalonieri e Signori Medici-condotti, perchè vogliano assumerle con esattezza, prego anche della maggior possibile sollecitudine. Sarei ben grato se potessi averle entro due mesi, e nel caso non fosse possibile, vorranno i signori Gonfalonieri (che devono farsi centro anche per le nozioni somministrate dai Signori Medici) esser compiacenti di avvertire dopo quel termine, quanto ancora ne abbisogna. — Gradiscano i sensi anticipati della mia gratitudine.

Il Prefetto
Luigi Torelli

***RAPPORTO** intorno alle condizioni delle Acque potabili dei Comuni del Circondario di Pisa e di alcuni di quello di Volterra*

Pisa 4 Novembre 1864

L'onorevolissimo Commendatore Torelli, Senatore del Regno, già Prefetto di Pisa ed attualmente Ministro di Agricoltura e Commercio con quella assennatezza che lo distingue riconoscendo quanta importanza abbiano sulla pubblica igiene e sulla vitale economia le buone acque potabili e come importi che ove esse esistano siano mantenute con tutta quella diligenza che un tale elemento richiede, inviava una Circolare a tutti i Signori Gonfalonieri e Medici condotti dei respettivi Comuni di questa Provincia onde chieder loro informazioni relative commettendo in seguito al sottoscritto di perlustrarne alcuni onde io essi verificare i bisogni all'uopo emergenti e proporne congrui rimedi. E siccome il benemerito Amministratore comprendeva quanta importanza abbiano sulla pubblica salute i Lavatoj ed Abbeveratoj pubblici dava pure su tale argomento tassative istruzioni affinchè nulla si trascurasse di esaminare e riferire intorno a questo importante pubblico servizio. Eseguite tutte quelle indagini che in ragione del tempo limitatissimo meglio si facevano possibili mi giova soggiungere all'incarico ricevuto colle seguenti considerazioni.

È d'uopo anzitutto confessare che i rimedi da proporsi non possono esser forniti con tutta quella esattezza che sarebbe conveniente, giacchè il breve tempo assegnato non permetteva di eseguire studi di Livellazione (ove per esempio si richiedeva di verificare se l'acqua di una sorgente potesse portarsi ad alimentare un paese più distante) di saggi ec. siccome era necessario, sì per proporne i lavori che per assegnarne la spesa. Ma ciò non toglie però che gli offerti suggerimenti possano diventare utili allorchè i più opportuni studi siano effettuati.

Entrerò adunque in materia dichiarando che le notizie relative allo scopo suddetto ho procurato, per mezzo Comunale di attingerle da persone competenti per esaminarle quindi da per me stesso e suggerire col confronto delle prime idonei provvedimenti.

Ed in primo luogo, prendendo in considerazione la qualità dell'acqua, dirò che per questa parte i risultati delle mie indagini mi hanno portato a concludere, che alcuni paesi posseggono buone acque potabili, la maggior parte di qualità discreta e poche di cattiva. devo però francamente far noto che generalmente poca cura si ha nel mantener buone le prime, nel migliorare le seconde e non peggiorare le ultime, ed anzi tal incuria e negligenza hanno prevalso fin qui per quell'elemento sì prezioso ed importante alla vitale economia da far credere, che chi presiede od ha presieduto allo interesse dei Comuni lo abbia riguardato come cosa di non prima ed indispensabile necessità ai bisogni degli uomini e del bestiame. Infatti in alcuni paesi veggonsi acque chiare e discrete, dopo cadute le pioggie scaturire torbide ed in qualche caso fangose. Ciò a mio parere risulta dalla poca cura usata nella costruzione dei Condotti e nella mala sorveglianza ai medesimi, imperocchè, essendo essi stati costrutti di semplici mattoni murati a calcina senza uno strato impermeabile le acque piovane, infiltrandosi nei condotti medesimi ed insinuando in essi le materie trasportate dalle pioggie e quelle che le acque piovane stesse incontrano per gli strati in cui passano, fanno sì che accada il riferito fenomeno. E tanto più questo infiltramento è agevolato dal non impedito dissodamento dei terreni sovrastanti ai condotti stessi, ond'è che mi giova notare essere indispensabile l'applicazione di ordini relativi, acciocchè i menzionati dissodamenti sieno proibiti, ed anzi sarebbe cosa sacramentale da adoperarsi che ogni qualvolta siene cedute porzioni per costruzioni di nuove Fonti debbano adequatamente valutarsi le indennità ai proprietarj dei terreni sovrastanti ai condotti per le servitù cui essi vanno soggetti con quella proibizione. Che dove invece sono alimentati i paesi da acque di Cisterne anzichè da quelle di sorgente, anco per queste non si usan tutte le cautele che son prescritte dall'arte e la solita incuria vi riscontra che se gli stessi inconvenienti vi si verificano ciò dipende dal non aver fatto passare l'acqua piovana per strati di mattoni cotti e di grossa arena silicea, che servendo al liquido di filtro ne trattengano le impurità al tempo stesso che ne favoriscono l'aereazione.

Venendo adesso a parlare della quantità dell'acqua accerterò che alcuni villaggi ne posseggono a sufficienza, i meno ne hanno abbondanza, altri poi ne sono quasi mancanti nella stagione estiva e qualche paese è nella triste necessità di soffrirne penuria od assoluta mancanza sia per la sua costituzione geologica che per la sua posizione topografica, (come per la prima cagione

ovvero in qualche paese di collina, e per l'altra nella Comunità di Cascina ed in alcuni paeselli della Comunità dei Bagni S. Giuliano) fra quelli però che ne scarseggiano nella estate, e ne sono quasi mancanti, questo difetto più che altro dipende dal non aver profittato — coloro che avevanvi interesse — delle naturali sorgenti che per copia di acque agevolmente utilizzabili sarebbero state loro di gran benefizio. Ne valga un esempio. Il paese di Lari posto nelle Colline Pisane, ameno soggiorno per ubicazione e per clima, difetta di acque potabili e le cisterne che lo alimentano o sono scarse o danno acque di non buona qualità. Or sono sette od otto anni salvo che volendosi rintracciare la cagione dell'avvallamento di una strada furono ordinati ed eseguiti vari lavori, e fortuna volle che questo danno fosse riscontrato per lo infiltramento delle acque scaturienti da un colle sovrapposto alla strada medesima. Dissi che volle fortuna, inquantochè per Lari si era rinnovato il miracolo che accadde a Mosè nel deserto, colla differenza però che per Mosè fu temporaneo, per Lari sarebbe stato permanente, ove chi presiedeva agli interessi del Comune avesse avuta più fede. Questa sorgente in luogo detto *al Poggio degli appiccati* è poco distante dal paese suddetto ed in vicinanza di un possesso del sig. Dottor Nerei il quale l'ha utilizzata per suo conto destinandola poco allo irrigazione di un fondo ridotto a cultura ortiva dal quale ricava vistosi guadagni. Ora se il Comune di Lari vorrà procurarsi acqua potabile non ha altro mezzo che espropriare la polla al sig. Nerei, servirsene e valersene ad alimentare una fonte dichiarando il lavoro di pubblica utilità. Ma quale indennità dovrà al medesimo pagarsi? E qualora si volesse, che ciò potrebbe anche farsi, allacciarla in un punto superiore al fondo Nerei e portarla per dei condotti lungo la strada di Casciana al paese di Lari presso la Madonna, non sarebbe questo il caso di affrontarne col proprietario incerta e dispendiosa lite?

Relativamente ai Comunelli che sono attualmente mancanti di acqua potabile, come Livelo, Caproon, la Bolla dirò nei prospetti speciali dei mezzi che crederei adattati a rimediarvi.

Argomento infelice si è quello dei pubblici Lavatoj, se non per la mancanza di essi (giacchè quasi tutti i Villaggi da me percorsi ne sono provvisti) per la incuria colla quale son tenuti. Infatti in molti l'acqua si cambia di rado, ed alcuni emanano disgustose esalazioni che fino alla distanza di 100 metri ne viene offeso l'odorato. A Palaja per esempio un piccolo Lavatojo serve a lavare qualunque specie di biancheria, non esclusa quella che ha servito a persone attaccate da malattie maligne. Sarebbe necessario che su questa parte di pubblica igiene fosse esercitata maggiore vigilanza onde rimediare a gravi inconvenienti. — Molti difetti di nettezza si verificano ancora nei pubblici Abbeveratoj.

Riassumendo dunque il fin qui detto ne risulta: 1.° Che nei villaggi da me perlustrati in scarso numero si riscontrano Fonti che siano convenientemente

mantenute. 2.° Che nella maggior parte di esse il bacino degli Abbeveratoj e dei Lavatoj si trova pieno di un fetido limo e l'accesso alle Fontane è reso in alcuni casi difficile e disastroso. 3.° Che è necessario portare serie attenzione sopra un soggetto così importante dal quale dipende la salute degli uomini e quella del bestiame; imperocchè talvolta per la trascuratezza di un sì salutare servizio l'epidemie e le epizoozie ebbero questa sorgente precipua cagione etiologica.

Si dovrebbero prendere a maestri i Greci i quali annettevano tanto interesse alle loro Fonti che giungevano perfino a deificarne moltissime e ad ornarle con tutta la pompa del lusso.

Ing. Dott. Tito Della Santa.

Relazione circa alle condizioni dei Comuni di Campiglia, Capannoli Casale, Castelnuovo, Guardistallo, Montecatini, Montescudajo Monteverdi, Lajatico, Peccioli, Piombino, Pomarance, Riparbella, Suvereto, Terricciola e Volterra rapporto all'Acqua potabile.

Illustrissimo Signor Prefetto

Alla ricevuta commissione di visitare i Comuni di Campiglia, Capannoli Casale, Castelnuovo, Guardistallo, Montecatini, Montescudajo, Monteverdi, Lajatico, Peccioli, Piombino, Pomarance, Riparbella, Suvereto, Terricciola e Volterra e di riferire intorno alle condizioni loro relative alle acque potabili e di accennare a quei provvedimenti che giudicansi possibili, per fornire di un tanto necessario elemento quei Comuni che si trovano in difetto, soddisfo col rimettere alla Signoria Vostra Illustrissima i quadri relativi a ciascuno dei paesi da me visitati e studiati in quel modo che il breve spazio di tempo ed il modo indicato per le ricerche mi han permesso di fare.

Assoluta mancanza di acqua potabile in ciascuno dei luoghi visitati è facile intendere come non sia apparsa, ma o la qualità o la quantità sono apparse sì difettose o manchevoli da esigere veramente dei solleciti provvedimenti e da mostrare luminosamente come sia utile non solo, ma necessaria la continuazione di questo studio del Chiarissimo Signore Senatore Torelli iniziato.

E per accennare qui quei casi, che più chiaramente possono dimostrare la verità di quanto da me si è detto basterà ch'io rammenti come S. Vincenzo villaggio del Campigliese, che per le sagge cure del latifondista nobile Sig. Cav. Conte Francesco Alliata viene anno per anno a farsi notevolmente più popoloso, sia solo provvisto di pozzi appartenenti a privati e solo ora le cure del Municipio di Campiglia si volgono a fare scavare un pozzo nuovo, che per essere nelle stesse condizioni degli altri già esistenti per troppa prossimità alle rive del mare è facile arguire che l'acqua da questo fornita sarà come quella dei già esistenti, cioè ricca di sali che se non valgono a considerevolmente guastarla ed a renderla dannosa a chi ne fa uso, danno però a questa un ingrato sapore

mentre meglio vorrebbe utilizzare una sorgente che sgorga alla distanza di circa un chilometro e mezzo e ad un livello di poco superiore a quel del villaggio in discorso.

Trovasi nelle stesse condizioni Botteria che deve la recente origine sua e l'incremento alle concessioni fatte ai primi abitanti dai Nobili Signori Franceschi ed ai grandiosi lavori di bonificamento da questi stessi fatti nella vasta tenuta di Vignale.

Ed altra prova della necessità e utilità di questo studio è fornita dal sapere come le Saline luogo reso ora per la presenza di una stazione di ferrovia di molta maggiore importanza di quello che prima si fosse si fornisce d'acqua potabile trasportandola a birili dalla vicina Volterra con grave incomodo e spesa mentre dal versante del colle di Monterotini che guarda le Saline sgorga larga vena d'acqua se non di perfetta costituzione tale però da correggersi lungo il corso che farebbe per giungere al luogo in parola, mediante acquedotto o serbatoio, che diconsi di facile costruzione.

E per non ripeter qui tutto quello che nelle annesse carte si dice termino col notare, come al Sasso, nel Comune di Pomarance, l'acqua di vena sgorghi ad una temperatura di oltre 40 gradi circa onde è, che gli abitanti di quel villaggio sono costretti a provvedere oggi l'acqua, destinata a servir loro di bevanda il giorno successivo, affinchè in questo lasso di tempo il raffreddamento la renda grata al gusto e faccia a quella perdere dose non piccola di sali calcarei.

Quando anche a questi tre soli fatti si limitasse il non lodevole trovato nel percorrere le sezioni della Provincia a me assegnata e potessero le cure degli amministratori della cosa pubblica giungere a rimediarvi certo è, che sarebbe qualunque spesa compensata, ma a questi solo non si limiteranno i vantaggi perchè ogni luogo visitato se anche provvisto di acqua abbondante e buona per natura, le cure che esigono i condotti e le fonti ed i pubblici lavatoi ed abbeveratoi sono trascurate tanto, da non potere essere convenientemente usati e con vero vantaggio, al quale han diritto gli abitanti dei paesi diversi infatti vene larghe alle sorgenti loro sono fatte si misere all'ultimo estremità del condotto per esser questo in taluni casi diminuito così per incrostazioni calcaree come per radiche di piante arboree o rotto e sollevato per radici di piante arboree coltivate nella prossimità, da esigere pronto e certo riparo.

Facile è il lamento della invasione del suolo spettante al Comune fatta dal proprietario limitrofo, che ha estesa anche nel terreno corrispondente all'acquedotto quelle coltivazioni che nel proprio aveva stabilite così a Morrona nel Comune di Terricciola così a Legoli nel Comune di Peccioli.

Sebbene nelle istruzioni a me date dal Signore Senatore Cav. Torelli fosse lasciata facoltà di spendere non sempre limitata per rintracciare nuove sorgenti

e lo contenti riscontrare o conoscere, che dati maggiori non apparisce nel rapporto mio soddisfatta questa parte, e ciò per queste ragioni. 1.° Il limite del tempo assegnato non permetteva che in ciascun luogo si ponesse mano ad opera di qualchè entità, poichè esigeva ciascuna di esse che un Perito ne proseguisse la spesa. 2.° Per le tenui somme assegnate sarebbe sorta la necessità di desistere, dopo i primi tentativi se riusciti infruttuosi quando anche se più approfonditi ulteriormente. Mi sembrò, che meglio valesse economizzare intera la somma, e solo spenderla là dove il caso lo esigesse veramente, ed in quei pochi casi spingere le indagini quanto oltre conviene.

Le annesse carte rispondono alle domande su ciascuno dei visitati luoghi. Per ciascun luogo specialmente se bisognoso di provvedimento, lo studio fatto non basta ma conviene, in quel caso studiarlo in tutti i dettagli suoi, non escludendo le più sottili analisi chimiche. Complessivamente credo, che le risposte da me portate alle fatte domande debbano essere sufficienti a dare idea delle condizioni presenti di ciascun paese relativamente alle acque potabili, ed ai possibili rimedi affinchè ciascuno dei luoghi possa dirsi in avvenire provvisto di un elemento tanto necessario alla privata e pubblica salute.

Pisa 30 Ottobre 1864

Dott. Adolfo Martini

SPIEGAZIONI

RAPPORTO ALLA QUALITÀ

Si disse ***buona*** quell'acqua che, oltre ad esser facile a digerirsi ed a non aver sapore, ha fama di buona da quelli che ne usano.

Si disse ***mediocre*** quella che come tale è ritenuta da chi ne usa o si è potuto constatare che non è perfetta.

Si disse ***cattiva*** quella della quale è facile constatare i difetti come un sapore ingrato, il non esser atta a ben cuocere i legumi, a sciogliere il sapone, e che contiene sostanze eterogenee.

RAPPORTO ALLA QUANTITÀ

Si disse ***abbondante*** quando non solo non ne fa mai difetto, ma non occorrono precauzioni per assicurarsene, e la fonte può dirsi inesauribile.

Si disse ***sufficente*** quando ve n'ha per il bisogno di tutti gli abitanti, ma è necessario prendere precauzioni per assicurarne la quantità come quella della spina chiusa o dei becchi a valvula onde non defluisca costantemente.

Si disse ***scarsa*** quando non bastano le precauzioni per assicurare a tutti la quantità necessaria, od anche solo quando gli accorrenti devono aspettar molto perchè venga il loro turno di attinger acqua.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE O FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a terzo	AUTORITÀ o Persone dalle quali parte l'Informazione	Osservazioni
PISA (Città) comprese i Subborghi di S. Giovanni al Gatano, S. Marco alle Cappelle, S. Michele degli Scalzi, S. Stefano Extra Moenia. Abitanti 30000 circa	Buona	Sufficiente	Vi sono fonti distribuite convenientemente nei diversi quartieri della Città	Lo incaricato D.r Tito Dello Sbarba	La città di Pisa è alimentata per le sue acque pure e leggere le quali dall'analisi eseguita dal Prof. Ranieri Passerini [illegible] che su ogni libbre di acqua (Kilog. 33 o grammi 354) [illegible] non danno che 27 grani di residuo [illegible] ciò:

Cloruro	di sodio Grani	22, 5	parti o Cent. grammi	474
"	di calcio "	8, 4	"	45
"	di magnesio "	2, —	"	40
Solfato	di calce "	2, 8	"	74
Silice e	perdita "	0, 8	"	4
	Grani	37		

[illegible]

Digitized by Google

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Mentre nelle valle delle Fonti sono state allacciate le esistenti polle, ve ne sono però altre tre sorgenti in vicine località. La principale è quella di Agnano che è abbondantissima e non dista che soli 2 Chilometri ½ dai condotti di Asciano. Ne viene poi altra in luogo detto — *Il Falcone* — nel possesso Roberti la quale somministra in 24 ore 80 metri cubi di acqua, i quali nella massima siccità possono essere ridotti a Metri cubi 48 e dista dai condotti Chilometri 4 circa. l'altra poi è nel possesso del sig. Cav. Francesco Franceschi distante ½ Chilometro dai condotti, e per la quantità può ritenersi uguale a quella del Falcone. Tutte queste sorgenti dietro accurati studi potrebbero essere utilizzate a benefizio della nostra Città

Quanto alla spesa presumibile

Quella per l'allacciamento e condotto dell'Acqua d'Agnano si può ritenere per approssimazione di . . . . £ 70,000 —

Quella detta del Cav. Franceschi di . . . . » 15,000, —

Quella detta del Falcone di . . . . » 30,000 —

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE NEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
PISA (Campagna) Barbaricina Abitanti 4000 circa S. Giusto in Cannicci Abitanti 4000 circa S. Biagio a Cisanello Abitanti 400 circa Oratojo Abitanti 4000 circa Putignano Abitanti 4000 circa Riglione Abitanti 4000 circa S. Piero a Grado Abitanti 4000 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	Lo Incaricato D.r Tito Della Santa	Questi casovvili mancano affatto di buona acqua potabile procurandosela gli abitanti dalle fonti della città per l'uso più indispensabile, e valendosi per le altre esigenze domestiche di pozzi addetti ai caseggiati Mancano di lavatoi e di abbeveratoi pubblici
Pieve di Calci Abitanti 4500 circa	Buona	Sufficiente	Diversi pozzi	Lo Incaricato D.r Tito Della Santa	I pozzi scavati alla falde del monte somministrano acqua assai buona, poichè filtra attraverso roccie di verrucano. Gli abbeveratoi sono attigui ai pozzi — Mancano pubblici lavatoi
Castel maggiore S. Andrea a Lama Tre Colli Colle di Calci Abitanti circa 8100	Buona	Sufficiente	Vi sono fonti distribuite in diversi punti del caseggiato	Lo Incaricato D.r Tito Della Santa	L'acqua vien somministrata da più e diverse polle scaturenti da due sovrastanti monti, e non così numerose che è inutile l'enumerarle. Sono mancanti di lavatoi e di abbeveratoi.

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

È difficile proporre miglioramenti per questa Comunità senza fare studj più accurati, dei quali probabilmente risulterebbe, che con spesa considerevole si potrebbe condurre nei diversi centri (mancandole potabile) l'acqua del Serchio, prendendola dal *Ponte Mammole*. Questo stesso provvedimento darebbe agio di stabilire Lavatoj ed Abbeveratoj convenienti.

Da notizie ricevute dai Nobili signori Cav. Rinaldo e Pietro Buschi risulta, che potrebbe agevolmente condursi nel centro di questa Parrocchia buona ed abbondante acqua potabile, prendendola da una polla del colline di S. Pietro sul versante sinistro del torrente Zambra limitrofa ai possessi della Certosa e del Roncioniuo la quale è distante dalla Pieve ½ kilometro circa, colla spesa presumibile di £ 4000.

Nella Parrocchia di S. Andrea ove l'acqua potabile scarseggia, potrebbe rendersi abbondante conducendovi una polla che scaturisce al di là del torrente Zambra nel possesso del sig. Cav. Augusto Del Punta, colla spesa presumibile di £ 2000. — Notizia ricevuta dai suddetti signori Fratelli Buschi.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE E FRAZIONI DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
BAGNI S. GIULIANO Abitanti 800 circa *N.B. La popolazione è molto maggiore nella estate per l'intervento dei bagnanti*	Mediocre	Sufficiente	Vi sono due fonti a tubo nel centro del paese	Notizie in parte somministrate dal Medico condotto Dott. Castelli	Sebbene quest'acqua risulti al gusto un poco mineralizzata, si può con tutta conclusione asserire che non è nociva al ben essere degli abitanti perchè non vi hanno in paese endemicità endemiche che possano attribuirsi a tale specialità dell'acqua potabile. Vi è il lavatojo pubblico scoperto, come pure l'abbeveratojo
Asciano Abitanti 2000 circa	Buona	Abbondante	Diverse fonti nel perimetro del paese	Lo Incaricato D. Tito Della Santa	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj.
Agnano Abitanti 800 circa	idem	idem	idem	idem	idem
Campo Abitanti 810 circa Mezzana Abitanti 610 circa Colignola Abitanti 780 circa Ghezzano Abitanti 550 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	idem	Gli abitanti di queste parrocchie si provvedono buona acqua potabile alle fonti delle case della Via dei Condotti d'Asciano, ma col mezzo dei barrocci le prendono in barili; ma questo mezzo è di non lieve disagio perchè tali fonti distano dalle abitazioni da 4 a 3 kilometri e ½. Mancano Lavatoj ed Abbeveratoj pubblici.

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Quest acqua si potrebbe rendere migliore ed abbondante profittando di una polla, la quale scaturisce prossima ad un gorgolojo del condotto attuale d'incendosi così i principj alcalini delle antiche scaturigini con la spesa presumibile di Lire 150

Il lavatojo pubblico, oltre essere male ubicato, poichè trovasi al ponte che dà ingresso al paese ed al principio del passeggio, che conduce alla Stazione della Via ferrata (strada frequentatissima segnatamente nel tempo della bagnatura), ha l'inconveniente di porre in vista immondezze d'ogni sorta delle biancherie, nè raggiunge l'oggetto desiderato non essendo ivi le acque del fosso limpide quali erano antecedentemente allo stabilimento della due Tintoria di cotone che esistono ora al di sopra di questo lavatojo. I lavatoj pubblici potrebbero costruirsi lungo il fosso di Cablacecoli ove l'acqua è perenne, gommosa saturbediato, e scioglie il sapone al pari di quella del fosso mortante, siccome lo prova la lavatura, che fino da epoca assai remota vi si fa delle biancherie dei RR. Spedali di San Pietro il traslocamento di questo lavatojo ridotto coperto raggiungerebbe il doppio scopo, di garantire cioè la salute delle lavandaje, e di eliminare l'inconveniente di sopra citato.

La necessità di Lavatoj pubblici è grandemente sentita in questo paese, la di cui principale industria è la lavatura dei panni della città. Questi potrebbero costruirsi in diversi centri prossimi ai caseggiati ove non mancano buone acque a tal uopo e così si ovvierebbe a molte malattie, che affliggono le povere lavandaje, le quali per quanto di buona razza invecchiano innanzi tempo.

Nel territorio di questa parrocchia fra il declivio e la pianura, scaturiscono varie sorgenti di acque gassose, analoga a quella di Salsa, la principale delle quali è in luogo detto Vicascio. L'importanza di quest acque meriterebbe studi per un intrapresa, che avrebbe il doppio scopo, industriale e sanitario.

Quando il Comune di Pisa venisse nella determinazione di allacciare altre polle fra Asciano ed Agnano (V. Pisa città), converrebbe studiare il modo di condurre una conveniente quantità di quell'acqua, per alimentare almeno una fonte nel punto più centrale di queste tre parrocchie a spese del comune dei Bagni S. Giuliano

COMUNE DEI BAGNI S. GIULIANO — sua

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persone dalle quali parte l'informazione	Osservazioni
Gello Abitanti 4400 circa — Oregnano Abitanti 400 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	Lo Incaricato D. Tito Dello Sesto	Mancano Lavatoj ed Abbeveratoj pubblici
Ponte a Serchio Abitanti 4200 circa	Buona	Sufficiente	Un pozzo fatto in regola di recente presso la Chiesa parrocchiale vicino al Serchio	idem	Il lavoro del pozzo fu eseguito nella decorsa estate, e ottimi risultati. Per lavare le biancherie ed abbeverare il bestiame non avvi altro mezzo che le acque del fiume
Limiti a Cerasaje Abitanti 400 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	idem	Mancano Lavatoj ed Abbeveratoj
Arena Abitanti 810 circa — Madonna dell'Acqua Abitanti 600 circa — Metato Abitanti 700 circa — Pappiana Abitanti 200 circa — S. Martino a Ulmiano Abitanti 800 circa	Cattiva	Sufficiente	idem	idem	idem

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Per queste parrocchie gioverebbe studiare il modo di condurvi l'acqua del fiume Serchio per mezzo del fosso Mannante il quale vi passa alla distanza di circa un Chilometro, organizzando uno dei noti sistemi di depurazione per rendere potabili le acque fluviali, perchè è utile avvertire che l'acqua del Serchio non inquinata da eterogenee influenze ha le qualità di potabile.

Potrebbero con modica spesa costruirsi i Lavatoj alimentandoli coll'acqua dello stesso pozzo, perchè quando il fiume è torbo non permette la lavatura.

Potrebbe facilmente e con modica spesa adottarsi la provvidenza di un pozzo coperto alla maniera di quello del Ponte a Serchio.

Anche per queste parrocchie dovrebbero studiarsi i rimedi proposti per *Gello* prendendo l'acqua del Serchio.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata o tempo	AUTORITÀ o Persone dalle quale parte l'informazione	Osservazioni
Bagni Abitanti 400 circa	Buona	Sufficiente	A 45 minuti circa di distanza dalla Parrocchia	Lo sacerdote D. [illegible] Della Santa	Quest'acqua viene da una sorgente posta in luogo detto Castello nei possessi del sig. Tonso di Borgo. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Corliano Abitanti 400 circa	Mediocre	Sufficiente	Diversi Pozzi scavati alle falde del monte presso le Case	Idem	Alcuni abitanti di questo paesello prendono acqua buona ad una conserva della villa Agostini-Della Seta. Mancano i Lavatoj ed Abbeveratoj
Molina di Quosa Abitanti 1680 circa	Buona	Abbondante	Diverse fonti nelle varie frazioni del paese	idem	Qualche volta l'acqua non è limpida per essere in cattivo stato i condotti ed i bottini. Mancano i Lavatoj ed Abbeveratoj
Pugnano Abitanti 450 circa	Idem	Sufficiente	A tre minuti dalla Parrocchia sulla pubblica via	idem	La fonte e la sorgente appartengono alla nobile famiglia Roncioni. Vi sono i Lavatoj coperti — Mancano gli Abbeveratoj
Colognola Abitanti 450 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	idem	Gli abitanti, onde procurarsi acqua migliore sono costretti di ricorrere alle fonti della Molina di Quosa distanti a un chilometro
Ripafratta Abitanti 900 circa	Buona	Abbondante	Buoni Pozzi in molti punti del Casseggiato	Dott. [illegible] Del Torto Medico Condotto	Si contano in questo paese 22 pozzi, che danno abbondantemente acqua buona anche nell'estate. La sua posizione [illegible] di monte ed il Serchio contribuiscono alla qualità e quantità delle acque stesse. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Per rendere abbondante l'acqua potabile in questa Parrocchia si potrebbe allacciare un altra sorgente, la quale si trova pure nei possessi del sig. Pozzo di Borgo posto in luogo detto *fra i due Poderi* e ciò con modica spesa — Sarebbe altresì da studiarsi se converrebbe prolungare il condotto di quest'acqua in altri paeselli come *Orsignano*, *Gello* ec. i quali siccome osservammo mancano di acqua potabile — Questa notizia ci viene dal sig. Dott. Antonio Cecchi

Dal monte, in luogo detto *La Capanna*, scaturisce la sorgente, che alimenta la conserva attigua alla villa della Contessa Agostini Della Seta ora se a spese del Comune e di concerto con la proprietaria si costruisse una conserva di maggiore capacità, potrebbe così alimentarsi una Fonte pubblica ed il Lavatojo e ciò potrebbe farsi con modica spesa — Se la quantità dell'acqua non fosse sufficiente per gli Abbeveratoj, questi potrebbero costruirsi più vicino al *Fosso Mocmante* prendendovi acqua all'uopo

Con poca spesa potrebbe provvedersi ai guasti del condotto e dei bottini

idem

Potrebbe condursi l'acqua della *Molina* ove è abbondante e a corso si tratterebbe di porre i condotti in piano e lungo la Via Comunale, la spesa si valuterebbe approssimativamente in Lire 2000.

Sarebbe bene, che il Comune facesse allacciare una polla d'acqua, situata sotto la *Rocca* in luogo detto *Fornelo* fuori dalla porta del Fosso stesso, e che ivi fossero costruiti una Fonte, i Lavatoj e gli Abbeveratoj per provvedere convenientemente, quando il fiume Serchio è torbo — Questo lavoro sarebbe eseguibile con poca spesa

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o Frazione del medesimo	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Avane Abitanti 500 circa Malaventre Abitanti 4500 circa S. Alessandro a Vecchiano Abitanti 4000 circa S. Frediano a Vecchiano Abitanti 4000 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	Le incaricate di Tutte Delle Sante	Mancano Lavatoj ed Abbeveratoj pubblici
Nodica Abitanti 700 circa	Buono	Sufficiente	Un pozzo presso il Serchio a pochi minuti dai Caseggiati	idem	Il pozzo è tenuto con molta incuria.
Filettole Abitanti 4200 circa	Mediocre	Idem	Pozzi presso le Case	idem	Mancano gli Abbeveratoj ed i Lavatoj.

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Per fornire di buona acqua potabile questa parrocchia la quale completamente manca [illegible] numero considerevole di abitanti occorrerebbe fare studj accurati onde, nei modi prescritti da questa specialità igienica, prenderla dal fiume Serchio il quale è a poca distanza.

Con tenue spesa potrebbe coprirsi il pozzo enunciato.

Ad onta che i Pozzi scavati lungo il monte e vicino al Serchio non diano acqua cattiva, pure sarebbe conveniente anche qui, con le debite precauzioni, condurre le acque del fiume

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE E FRAZIONI DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persone dalle quali parte l'informazione	Osservazioni
Lari Abitanti 900 circa	Buona	Scarsa	A pochi minuti dal paese	Lo incaricato D. Tito Dalla Santa	Questo paese è alimentato d'acqua da tre cisterne una sul a sommità del Castello, la quale serve esclusivamente agli impiegati governativi. [illegible] entro il paese stesso che dà acqua cattiva, forse perchè scoperto e non custodito per cui è dato uso agli usi domestici [illegible] la terza è situata a poca distanza dall'abitato di buona qualità ma insufficiente ai bisogni della popolazione. [illegible] nella decorsa estate si distribuiva a compito e solo due volte al giorno. — In vicinanza del paese di Lari sono quattro borgate, Capannile, l'Apile, la Villa ed il Colle, le quali sono provviste di acqua mediocre. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj ma se vanno nel corrente del Gonfaloniere, che dal Municipio fu approvata la spesa occorrente per costruirli.
Casciana Abitanti 4000 circa	Mediocre	Sufficiente	Una fonte a 10 minuti circa di distanza	idem	Vi sono i Lavatoj scoperti e gli Abbeveratoj.
Cevoli Abitanti 550 circa	idem	Scarsa	A 6 minuti di distanza	idem	Questo paese è alimentato da tre fonti le quali nell'estate non danno che scarsissima quantità di acqua. Per provvedere a tale deficienza fu costruita una cisterna della capacità di circa 3000 [illegible] mediante la quale gli abitanti sono di continuo provveduti d'acqua per gli usi domestici. — Vi sono i Lavatoj annessi ad una delle tre fonti e precisamente a quella di *Monte Curboni*.
Perignano Abitanti 4000 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	idem	È paese disseminato, per cui gli abitanti usano l'acqua dei pozzi attigui alle case.
Colle Montanino Abitanti 400 circa	Mediocre	idem	Una Fonte a 5 minuti di distanza	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Miglianno Abitanti 400 circa	idem	idem	In Paese	idem	Idem

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Avrebbe potuto ottenersi Acqua buona ed abbondante da una sorgente rinvenuta lungo la via che da Casciana conduce a Lari, in vicinanza della chiesa della Madonna se fosse stata utilizzata dal Municipio ma per incuria di esso fu allacciata dal sig. Dott. Nocci nelle sue terre per cui adesso occorrerebbe considerevole indennità onde espropriargliela

In luogo detto *S. Frediano* popolo di Casciana esiste una fonte abbondantissima di acqua buona, di cui rifiuto serve ad alimentare il Molino Vernaccini ma questa per la sua ubicazione non è utilizzabile che per gli abitanti limitrofi

La fonte di Colle Montanino è stata costruita nell'anno decorso l'acqua di essa potrebbe rendersi migliore con alcuni lavori di modica spesa, proposti dall'Ingegnere Comunale — Avvi altra polla, sebbene non abbondante la quale allacciata aumenterebbe la quantità attualmente esistente

ATTUALITÀ (Anno 1864)					
COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
S. Ermo Abitanti 750 circa	Mediocre	Sufficente	In paese	Lo incaricato D. Tito Della Santa	Mancano gli Abbeveratoj ed i Lavatoj
Perignano Abitanti 400 circa	idem	idem	idem	idem	La Fonte è stata restaurata nell'anno passato. Mancano Lavatoj ed Abbeveratoj pubblici.
S. Ruffino Abitanti 650 circa	idem	idem	Una Fonte al di sotto della Casa Narci presso il maggiore Casseggiato	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj.
Bagni d'Acqui Abitanti 1400 circa	Cattiva	idem	Diverse fonti pessime ai centri più popolati del Paese	Lo Incaricato Dott. Spagna Medico Condotto	L'acqua delle fonti che alimentano gli abitanti di questo paese, è riputata anche dall'attuale medico-condotto cattiva e malsana. Avvi però una fonte privata nell'orto del Dott. Chiari, la quale somministra quantità sufficiente acqua, reputata di qualità migliore di quelle delle altre fonti. La sorgente che somministra questa fonte non è poco distante. Vi hanno i Lavatoj coperti tenuti però con poca nettezza. — Mancano gli Abbeveratoj

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

L'acqua della fonte del sig. Dott. Chiari potrebbe, previa indennità, essere utilizzata a pro degli abitanti di questo paese, e potrebbe altresì, con la costruzione di qualche purgatojo, rendersi più pura. Questa intrapresa sarebbe di modico dispendio per il Comune.

Sarebbe ancora da studiarsi, se convenisse allacciare e condurre nel centro del paese una polla d'acqua assai abbondante, situata in luogo detto *Fichne* giudicata buona dagli abitanti e tale riputata ancora dagli accorrenti alle bagnature. — La polla è distante 4 kilometri circa dalla piazza dei Bagni d'Aqui. Il lavoro per condurvi quest'acqua costerebbe presumibilmente £ 20000, spesa non ingente, quando si consideri l'importanza delle Terme, che danno nome a questo paese, e che vi attraggono molti bagnanti nella stagione estiva.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o frazione del medesimo	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o l'annesso dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Chianni Abitanti 1200 circa	Buona	Abbondante	Minuti 12	I Medici Condotti D.r Pietro Segni e D.r Ettore Salvadori	L'acqua di Chianni senza alcuna nota... è buona, quando piove però offre un intorbidamento non indifferente, e ciò non per [illegible] ma [illegible] per [illegible] di qualche rigagnolo d'acqua e gran corrente che mette nel pozzo dell'acqua potabile [illegible] a gran corrente. Dunque [illegible] da condotto d'ove [illegible] l'acqua, si vedono escir fuori dei ricci e foglie di castagno, vegetabili di che è ricco il suolo dove ha sua origine detta polla. Ad ovviare ciò [illegible], e sono [illegible] la deviazione ed il più facile [illegible] dell'acqua [illegible] che la abbondanza al [illegible] [illegible] di quel [illegible] per un condotto senza traccia [illegible] superficiale. Esistono gli Abbeveratoj per le bestie, ma per quelli non è usata quella che viene nell'altra [illegible]. Il Lavatojo è vasto, ma è senza tettoja. — Potrebbe però essere tenuto più pulito con [illegible] è [illegible] e [illegible] a vantaggio pubblico, anche perchè detta polla anche nelle gran siccità è di una tale abbondanza, che col suo soperchio a luogo dell'intera popolazione è capace di alimentare un Molino che nelle 24 ore macina quattro [illegible] di grano.
Bivalto Abitanti 450 circa	Idem	Idem	Minuti 40	Idem	L'acqua del Comune in di Rivalto è costantemente buona ed abbondante; ha il suo Lavatojo ed Abbeveratojo ben costruiti, vi è uno separato tettoja per quando piove, ma [illegible] qui è [illegible] poco [illegible] [illegible] di [illegible] del lavatojo a quello del lavatojo. Si è creduto di approfittare ora della pubblica di una sorgente di acqua vicina e [illegible] del paese, ma al [illegible] è [illegible] fatto dalla spese non indifferenti l'acqua scarseggia sempre e non può ritenersi altrochè per un semplice rifugio, e poi la sua quantità è molto inferiore alla prima.

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Si ovvierebbe ai guasti del condotto colla spesa presumibile di Lire 1000

COMUNE DI COLLESALVETTI — su

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Colle Salvetti Abitanti 950 circa	Mediocre	Scarsa	5 Minuti	L'Ingegnere Comunale D.r Filippo Filippi	
Fonte dell'Osteria Vecchia	Buona	Abbondante	idem		
Castell Anselmo Abitanti 550 circa	idem	idem	idem	idem	La fonte è stata costruita nel 1862 Vi sono Lavatoj scoperti ed Abbeveratoj
Colognole Abitanti 700 circa	Mediocre	Scarsa	6 Minuti	idem	Mancano i Lavatoj ed Abbeveratoj
Gabbro Abitanti 1000 circa	Buona	Abbondante	Due Fonti a pochi minuti di distanza	idem	Vi sono i Lavatoj scoperti e gli Abbeveratoj
Guasticce Abitanti 750 circa	Mediocre	Sufficiente	a 5 minuti	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Nugola Abitanti 700 circa	idem	idem	a 7 minuti	idem	idem
Parrana Abitanti 4000 circa	Buona	Abbondante	A pochi minuti	idem	Vi sono i Lavatoj scoperti ed Abbeveratoj
Vicarello Abitanti 1200 circa	Cattivo	Sufficiente	Pozzo presso le Case	idem	Mancano i Lavatoj ed Abbeveratoj

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Restauri per rimediare all'intorbidamento dell'acqua — Fornire di tettoja i Lavatoj. Questi lavori costerebbero presumibilmente Lire 4100

Il pozzo di questo prescritto di acqua in poca quantità, se ne potrebbe però allacciare con spesa di Lire 2000

Vi sono dei miglioramenti in costruzione

Un pozzo da espropriarsi per Decreto Reale già emanato.

Vi si potrebbe condurre acqua buona da Collesalvetti, con spesa di Lire 6000

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Fauglia Abitanti 1500 circa	Mediocre	Sufficiente	Diverse Fonti prossime ai Casegguali	La incaricato D. Tito Della Santa	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Crespina Abitanti 4738 circa	Buona	Abbondante	idem	Il Medico Condotto	idem
Tripalle Abitanti 70? circa	idem	idem	idem	idem	idem
Cenaja Abitanti 860 circa	Mediocre	Sufficiente	Fonti presso le Case	Il Parroco	Vi sono i Lavatoj scoperti e gli Abbeveratoj
Lorenzana Abitanti 80? circa	Buona	Abbondante	Due Fonti in Paese	Luigi Bonselmini	Esistono due fonti l'una delle quali situata nei possessi del sig. Cav. Luigi Bonselmini della quale sebbene privata, usa largamente la popolazione. L'altra pubblica munita di Lavatojo ed Abbeveratojo. — Anche nell'estate è ben copiosa d'acqua e solo nei tempi piovosi l'acqua apparisce torbida. Il colle sul quale risiede il paese offre assai numerose acque abbondanti che sono da alcuni utilizzate per irrigazione di praterie.

condizione rapporto all'Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Si potrebbero costruire i Lavatoj e gli Abbeveratoj, con spesa non sproporzionata alle risorse del Comune.

idem

idem

Sarebbe utile restaurare i condotta della pubblica fonte e provvedere in modo da deviare le prime acque successive alle pioggie, non che munire di tettoia il pubblico Lavatoio.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Lajatico Abitanti 4000 circa	Mediocre	Abbondante	10 minuti	Gonfaloniere D. Achille Gotti	La natura del suolo impedisce che s'incontri acqua perfetta in qualunque punto si cerchi. Il Lavatojo è spazioso, ma scoperto
Orciatico Abitanti 700 circa	Buona	Sufficiente	In Paese	Il Medico Condotto	La natura del terreno affatto diversa da quella di Lajatico contribuisce a che le acque fluiscano di buona qualità
COMUNE DI LORENZANA Lorenzana Abitanti 1000 circa	Buona	Sufficiente	A 40 m. dal Paese	Lo Incaricato D. Tito Della Santa	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Tremoleto Abitanti 300 circa	idem	idem	Vi sono Cisterne ed una Fonte a 5 minuti dal Paese	idem	Vi sono Lavatoj ed Abbeveratoj

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

È in via di studio il modo di fornire di una fonte, o almeno di un Abbeveratojo e Lavatojo, la parte del paese opposta a quella ove esiste attualmente la fonte e ciò allacciando alcune polle in punti diversi del poggio, sul quale è posto il paese di Lapiano.

Si può utilizzare l'acqua della fonte pei Lavatoj e per il Abbeveratoj con poca spesa

Onde meglio utilizzare il rifiuto della fonte, il sig. Gonfaloniere ha in progetto di portare i Lavatoj in luogo più basso

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE O FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Peccioli Abitanti 4000 circa	Mediocre	Sufficente	Minuti 10	S.g Confaloniere Pellegro Pardi	La fonte vocabile della *Pievana* situata ad un livello inferiore a quel del paese, soffre diminuzione notevole nell'estate. È munita di grande Lavatojo scoperto. L'acqua del a fonte [illegible] si usa per analisi chimica che contiene sali di ferro e di calce. Due cisterne pubbliche, che nell'estate si aprono al pubblico solo in certi giorni della settimana, sono alimentate dai tetti delle case circostanti alla piazza principale del paese.
Cedri Abitanti 400 circa	Cattiva	Scarsa	900 Metri	Dott. Romualdo Favilli	La fonte detta Montefordi fornisce acqua a Cedri. L'acqua è raccolta in un pozzetto nel quale vengono immerse le brocche.
Fabbrica Abitanti 300 circa	Mediocre dopo le pioggie intorba per poco tempo	Abbondante nell'inverno Sufficente nell'estate	Minuti 45	Idem	*Fonte* di recente costruzione, l'acqua esce mediante [illegible] i legumi. *Altra fonte*, detta *Fonte Vecchia*, è distante dal paese più della precedente, ma fornisce acqua migliore; diminuisce notevolmente nell'estate. Il Lavatojo è scoperto, ma grande ed assai ben tenuto.
Ghizzano Abitanti 560 circa	Idem	Scarsa	idem	Cav. Peccioli [illegible]	Due fonti ha questo villaggio: quella detta i *Pozzini* ha acqua di qualità inferiore a quella detta del *Vecchio*, che però è seconda all'altra per la quantità.
Legoli Abitanti 600 circa	Buone	Sufficente	In paese	D. Adolfo Mariani	La fonte di Castello, da poichè è stata estesa la coltivazione degli ulivi anche sul [illegible] del condotto [illegible] che il paese [illegible] il condotto [illegible] piena di radiche di ulivi [illegible] Questa fonte è munita di abbeveratojo. Altra fonte, detta dei *Palagio*, è situata ad un livello inferiore a quel del paese; questa fornisce acqua ed un Lavatojo grande ma scoperto.
Libbiano Abitanti 300 circa	Mediocre	Scarsa	15 minuti	Diversi abitanti del Paese	La cisterna [illegible] Conte Mastiani [illegible] la parte maggiore degli Abitanti di questo paese.
Montelopio Abitanti 150 circa	Idem	Sufficiente nell'inverno Scarsa nell'estate	1 Chilometro Strada scoscesa	Dott. Romualdo Favilli	La fonte detta Catasso fornisce acqua a questo villaggio.

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

È necessario che un Paese di tanto interesse quanto Peccioli, tenga più conto della poca acqua che sgorga dal suolo del suo Comune; 1.° restaurando e ripulendo i condotti delle fonti nuove e Vecchia; 2.° tenendo con più nettezza i tetti che forniscono acqua alle cisterne, e le cisterne stesse, mondandole da trombe, affinchè coll' immergervi i vasi, non sempre perfettamente puliti non venga a guastarsi l'acqua in esse contenuta.

Alla numerosa popolazione le cisterne esistenti non bastano, e converrebbe o ampliarle o all'estremità del paese opposta a quella provvista di cisterne, costruirne una nuova. — La spesa di restauro ascenderebbero a circa 100 lire quella per la costruzione di una nuova cisterna non sarebbe certamente sproporzionata alle condizioni economiche del paese.

L'unico miglioramento possibile sarebbe la costruzione di una cisterna, raccogliendo le acque dai tetti della Chiesa e della Parrocchia.

Converrebbe meglio difendere dalle infiltrazioni il condotto, e scoprire il lavatojo.

Il s.g. Cav. Pesciolini crede non esservi altro modo di rimediare, che facendo uso di cisterne per alcuni usi quali sarebbero quelli dei frantoi e tinai utilizzando i tetti circonvicini alla Canonica e poi alla fonte detta del Vecchio approfondare un pozzo nel quale raccogliere le vene circonvicine e munire il pozzo stesso di pompa da darsi al pubblico ad ore determinate.

Il Pievano, precedente all'attuale, fece porre degli ulivi lungo il tragitto dell' acquedotto. I disseccamenti necessari per la cura delle piante occasionate sono la causa o una delle cause delle peggiorate condizioni delle acque fornite dalla fonte detta di Castello. Per salute alle condizioni di premo occorrerebbe che il Comune tutelasse meglio i propri diritti ed intanto cercasse di eseguire il restauro del suolo e della fonte stessa che potrebbe con facilità munirsi di una cisterna, onde non sperdere ne acqua, per le qualità sue non facile a trovarsi nei luoghi circonvicini.

Qui pure la sola maniera di rimediare alla scarsità delle acque nei mesi d'estate sarebbe la costruzione di una Cisterna, in prossimità della chiesa, utilizzando il gruppo di case che circondano una piccola Piazza che resta nel centro di queste.

In prossimità di Montalbano vi è una polla utilizzabile

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o persone dalle quali parte l'informazione	Osservazioni
S. Luce Abitanti 800 circa (divisi in due parrocchie)	Cattiva	Abbondante	6 Minuti	Lo incaricato O. Tito Della Santa	È opinione nel paese, che a deteriorare la qualità quest'acqua contribuisse l'allacciamento di una polla secondaria, eseguito all'epoca della costruzione della nuova fonte; altri invece opinano (e questo è anche il mio avviso) ciò dipenda dallo infiltramento delle acque piovane nei condotti della fonte stessa
Pastina Abitanti 513 circa ——— Pomaia Abitanti 334 circa	Buona	idem	5 Minuti	idem	Vi sono i Lavatoj scoperti e gli Abbeveratoj
COMUNE DI TERRICCIOLA ——— Terricciola Abitanti 1200 circa	Buona	Sufficiente	5 Minuti	Segretario del Gonfaloniere e Dott. Taccini Medico Condotto	Due fonti alimentano il paese, la Fonte Rampoli che getta tutto l'anno ma è scarsa [illegible] estate La fonte Vallenti è più copiosa anche nell'estate: vi il lavatoio scoperto. Ambedue son munite di Abbeveratoj
Morrona Abitanti 600 circa	Mediocre	Abbondante	10 Minuti	Dott. Luchi e Avv. Pozzo	La fonte è situata ad un livello inferiore a quel del paese e vi si accede per via scoscesa L'acqua diviene torba dopo le pioggie, a causa dei disordinamenti fatti continuamente lungo il tragitto del condotto
Soiana Abitanti 4000 circa	idem	Mediocre	idem	idem	La fonte della Ripola serve a Soiana ed a Soiana [illegible] getta tutto l'anno ma all'epoca della via la vena scarsa nel getto La fonte della Chiostra serve a Soiana ed a un gruppo di case detto la Chiostra. Il Condotto di questa apparisce guasto per un considerevole gettito Il Lavatojo e Abbeveratojo corrispondenti a ciascuna fonte sono scoperti e tenuti con poca cura. Un pozzo, che sono presso il centro di Soiana è quasi sempre secco la per numerose concorso.

loro condizioni rapporto all'Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Un ordinanza Municipale ha stabilito che e non intraprese opportuni ripari a lavori onde provvedere alla notevole imperfezione di quest acqua. Il medico condotto è di parere che alcune malattie le quali dominano nel paese (ascessi di fegato, di stomaco, calcoli vescicali) dipendano dall'impurità dell'acqua. È però indispensabile col più sollecito rimedio correggere questi inconvenienti.

Alla *Fonte Rampucci* potrebbe essere aggiunta una vena, che scorre in prossimità, la quale è stata scoperta quando fu costruita la strada da Terracciola a Pontorosso. Nei mesi della state e della frantana delle olive, la richiesta dell'acqua è considerevolmente per cui sarebbe utile e facile la costruzione di una Cisterna nel centro del Paese con la spesa di Lire 8000.

Relativamente a Marrona si crederebbe utile e giusto d'impedire al proprietario prossimo al condotto che continuasse la coltivazione attivata in terreno, che pur essendo sovrapposto al condotto stesso, dovrebbe esser libero da ogni coltivazione.

Necessario è che sieno riguardati i condotti tanto della fonte detta *Chestina*, che quelli della *Ripoja*, ma più che altro occorrerebbe la costruzione di una vasta Cisterna, nella quale s'incanalassero le acque de' diversi tetti, per sopperire ai bisogni di una popolazione che è in considerevole aumento.

Necessaria è pure la copertura dei due Lavatoj, esistenti presso ciascuna delle due fonti.

Assai limitata si giudica la spesa occorrente al restauro delle due fonti e dei condotti loro, e quella pure della copertura dei Lavatoj — Indeterminata la spesa per la vasta cisterna, ma pur sempre tale da non dirsi esagerata per le condizioni economiche del Comune.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte i tali notizie	Osservazioni
Pontedera Abitanti 7000 circa	Buona	Abbondante	In Piazza	Lo Ingegnere S. Tito Della Santa	La condotta di quest'acqua abbondantissima derivata dal Monte Pisano, fu attivata nell'Agosto 1861 e costò £ 90000
Botte Abitanti 1250 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi di privati	Idem	Mancante affatto di conveniente acqua potabile. Attualmente si usa l'acqua di tre pozzi spettanti a tre diversi particolari — Non vi sono sorgenti da utilizzare. L'acqua è proprietà Bosc ai è di discreta qualità ma il pozzo è scoperto. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Montecastello Abitanti 500 circa	Buona	idem	presso il Paese	Sig. Toreghiani	Una fontana di recente costruzione fornisce acqua in ogni stagione dell'anno — Presso di quella evvi un Lavatojo scoperto
Pozzolo Abitanti 200 circa					Riunione di poche case provviste di pozzi
Lavaiano Abitanti 400 circa					Idem
COMUNE DI CAPANNOLI					
Capannoli Abitanti 4000 circa	Mediocre	Sufficiente	In Paese	Sig. Gonfaloniere e Dott. Bosi Medico Condotto	Una fonte ed un lavatojo scoperto posti ad un livello inferiore a quel del paese e lontani con molta trascuratezza sono frequentati dai abitanti del paese. I possidenti hanno ciascuno pozzi ricchi d'acqua buona.
S. Michele Abitanti 200 circa	Buona	idem	a 40 minuti	idem	S. Michele è un gruppo di case distante da Capannoli. Il Lavatojo scoperto. — Manca l'Abbeveratojo
Santo Pietro Abitanti 4000 circa	Buona	Scarsa	A 40 minuti dal Paese	Medico Condotto di S. Pietro e Gonfaloniere di Capannoli	Le fonti di S. Rocco e di Capannoli ambedue mag... nate di quello di Capannoli sono situate ad un livello inferiore a quello del Paese. Vi è un Lavatojo scoperto — Manca l'Abbeveratojo.

loro condizioni rapporto all'Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Potrebbe prendersi da Fontedoca colla spesa presumibile di £ 50000

Apparisce necessaria la copertura del Lavatojo

In prossimità di Capannoli e precisamente al luogo detto *Poggiodoro* trovasi una sorgente abbondante e perenne, situata ad un livello superiore a quel del paese

Per la posizione sua sembra che essa sarebbe facile a incanalarsi e condursi nel centro del paese, colla spesa presumibile di Lire 3000

È necessaria la copertura del Lavatojo tanto per Capannoli che per S. Michele.

Nessun altro modo di fornire S. Pietro d'acqua potabile apparisce, se non che col costruire una pubblica cisterna nel centro del paese, utilizzando l'acque dei tetti delle case circonvicine, perchè le poche vene che si potrebbero aggiungere alle fonti di S. Rocco e di Capocchi sono poco ricche in estate al pari delle fonti stesse.

La spesa necessaria per la costruzione della cisterna indicata non eccederebbe le Lire 3000

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'allarmazione	Osservazioni
Cascina Abitanti 2100 circa S. Casciano Abitanti 4000 circa S. Lorenzo alle Corti Abitanti 800 circa Macerata Abitanti 500 circa S. Lorenzo a Pagnatico Abitanti 700 circa S. Sisto al Pino Abitanti 450 circa Ripoli Abitanti 400 circa S. Benedetto a Settimo Abitanti 700 circa S. Frediano a Settimo Abitanti 900 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	Lo incaricato O. Tito Della Santa	Tutto questo Comune è privo assolutamente di acqua buona, laiché gli abitanti se la procurano da trafficanti che la portano da Pisa da Fontadera e dal Fonteceso (sorgente situata a Compignano di proprietà del signor Cavacinghi) pagandola da 41 a 20 centesimi il Barile. Mancano gli Abbeveratoj ed i Lavatoj

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Non v'ha altro espediente a proporsi che quello di procurarla dalle sorgenti dei monti situati dall'altra parte dell'Arno, siccome ha fatto il Comune di Pontedera e converrebbe studiare se si potesse prendere della polle di Crespognano, la quale è abbondante. — Questa operazione però sarebbe di spesa considerevole

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
S. Prospero Abitanti 4050 circa					
Visignano Abitanti 610 circa					
Zambra Abitanti 700 circa					
Casciavola Abitanti 1000 circa					
Latignano Abitanti 1000 circa	Cattiva	Sufficiente	Pozzi presso le Case	La sudetta Tito Della Santa	(Vedi la Colonna antecedente
Navacchio Abitanti 400 circa					
Titignano Abitanti 750 circa					
Pettori a Musigliano Abitanti 805 circa					
S. Giorgio a Bibbiano Abitanti 1135 circa					

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

(Vedi la Colonna antecedente).

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE O FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ [illegible]	Osservazioni
Palaja Abitanti 4400 circa	Mediocre	Sufficiente	5 Minuti	Lo [illegible] O [illegible]	È alimentato da [illegible] alla prima delle quali vi sono i Lavatoj, all'altra gli Abbeveratoj
Alica Abitanti 400 circa	idem	idem	Alcune Cisterne e Pozzi presso le Case	idem	Mancano i Lavatoj. — Vi sono Abbeveratoj privati [illegible] ai pozzi
Castel del Bosco Abitanti 300 circa	idem	idem	idem	idem	idem
Colleoli Abitanti 9[illegible] circa	idem	idem	idem	idem	È poco [illegible] gli abitanti si servono dell'acqua de' pozzi o delle cisterne dei signori Agostini Della-Seta Mancano i Lavatoj. — Gli Abbeveratoj sono presso i pozzi particolari
Forcoli Abitanti 900 circa	idem	idem	idem	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Gello Abitanti 200 circa	idem	idem	idem	idem	idem
S. Gervasio Abitanti 150 circa	idem	idem	idem	idem	idem
Marti Abitanti [illegible]0 circa					
Fonte [illegible] Borghetto	Cattiva	idem	8 Minuti	idem	Mancano i Lavatoj. — Vi sono gli Abbeveratoj, ma non tenuti [illegible]
F[illegible] Pr[illegible]	Mediocre	Scarsa	3 Minuti	idem	Gli Abbeveratoj sono mal custoditi. — I Lavatoj sono [illegible] [illegible] e non hanno acqua sufficiente

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

I Lavatoj son pochi ed insufficienti ai bisogni della popolazione. Altri Lavatoj potrebbero costruirsi in prossimità della fonte la più distante dal paese, che ha i soli Abbeveratoj. Sarebbe poi necessario costruirvi un buon selciato e smalto onde evitare la formazione di pozzanghere, che attualmente si verificano. La spesa non sarebbe sproporzionata ai mezzi del Comune.

Forse potrebbe esser resa meno peggiore l'acqua di questa fonte se si riguardassero i condotti, quali sono soggetti all'infiltramento delle acque piovane, e se fosse impedito il disfacimento del terreno ad essi superiore. Dovrebbe esercitarsi maggior vigilanza per gli Abbeveratoj, incaricandone persona che abitasse il paese.

Dopo le pioggie l'acqua di questa fonte vien sudicia, perchè superiormente alla conserva si versano getti di materie sporche dalle case vicine, e perchè vi filtrano le acque piovane: a tale inconveniente potrebbe essere ovviato proibendo i detti getti e riguardando i canali. Come pure occorre di riguardare il condotto, che porta l'acqua all'Abbeveratojo, inquantochè essendo sporco l'acqua s'altera ed il bestiame ricusa spesso di beverla.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE e FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Montefoscoli Abitanti 1610 circa	Cattiva	Sufficiente	Come il sopra 5 minuti Avvene cisterne particolari che danno acqua di sereno	Lo Incaricato D. Tito delle Sante	Mancano gli Abbeveratoj. I Lavatoj sono mal tenuti e di rado vi si cambia l'acqua
Partino Abitanti 615 circa	Mediocre	Abbondante	Due Fonti a pochi minuti dal paese	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Toiano Abitanti 490 circa	Idem	Sufficiente	Cisterne e pozzi presso le Case		idem
Treggiaja Abitanti 250 circa	Idem	idem	a 40 minuti		La fonte è tenuta con molta incuria e intorbida dopo le pioggie perchè i condotti sono troppo superficiali e mal mantenuti Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Villasaletta Abitanti 100 circa	Cattivo	Scarsa	idem		Si supplisce colle cisterne particolari e con altra fonte, vicina a quella del Comune, la proprietà della quale appartiene ai signori Guicciardini
Usigliano di Palaja Abitanti 158 circa	Mediocre	Sufficiente	Cisterne e pozzi presso le Case		Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
COMUNE DI PONSACCO Ponsacco Abitanti 500 circa	Mediocre	Scarsa	In Paese	Lo Incaricato D. Tito Della Sante	Il paese di Ponsacco è attraversato da un fosso, situato nel piano e precisamente in vicinanza del ponte sulla Cascina. L'acqua è mediocre ma mentre [illegible] non avesse [illegible] sarebbe sufficiente per i bisogni del paese ma [illegible] tanto che il sig. Gonfaloniere ha dovuto ricorrere per economia a concederne la estrazione dalle ore [illegible] della mattina alle ore [illegible] della sera, [illegible] agli intervalli e concedendola solo per gli usi i più indispensabili. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj per i quali usi gli abitanti si valgono del prossimo torrente Cascina e quando non possono ricorrere alle acque di esso, sia perchè gli scarse o perchè torbe, hanno ricorso alle fonti dei particolari
Camugliano Abitanti 150 circa	idem	Sufficiente	Pozzi presso le Case		Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Vi esiste una sorgente nel possesso del sig. Marchese Mastiani Sciamanna, la quale potrebbe, previi opportuni studi, utilizzarsi a vantaggio del paese. È distante 210 metri dal paese stesso, e vi si potrebbero costruire anco i lavatoj. È necessario però che sia esercitata una maggiore vigilanza sui Lavatoj attuali, giacchè se ne avvertono le fetide esalazioni alla distanza di più che 100 metri

Dovrebbe impedirsi il disselciamento del terreno sovrastante ai condotti. Sarebbe anco bene che vi fosse una cannella comunque

Esiste all'altra estremità del paese un altro pozzo quasi abbandonato, che adesso dà poca acqua e sporca, ma che, praticandovi una escavazione, potrebbe con molta probabilità fornirne in maggior copia, e coprendolo farsela pulita. Attualmente non serve che per abbeverare i cavalli ed in qualche caso per rigovernare le stoviglie.

Potrebbero costruirsi delle cisterne in luoghi adattati: sarebbe questo il solo miglioramento possibile a di minore spesa.

COMUNI DI ROSIGNANO, CASTELLINA MARITTIMA E

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persone dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Rosignano Abitanti 3300 circa	Buona Mediocre idem	Sufficiente Abbondante Scarsa	In Paese A 20 Minuti A 30 Minuti	Ingegnere Comunale idem idem	Una cisterna pubblica. Fonte con Lavatojo scoperto e Abbeveratojo Fonte con Abbeveratojo sotto il Camposanto
Castelnuovo della Misericordia Abitanti 1451 circa	Buona Mediocre	Sufficiente Abbondante	In Paese a 40 Minuti	idem idem	Una Cisterna pubblica Fonte con Abbeveratojo e Lavatojo scoperto, con la strada pianeggiante.
Vada Abitanti 1249 circa	idem	Abbondante	A 2 o 3 Minuti	idem	Fonti non pubbliche sul piazzale con Abbeveratoj e altri con Abbeveratoj e Lavatoj privati
Nibbiaja Abitanti 331 circa	idem	Sufficiente	A 20 minuti	idem	Fonte con Abbeveratojo e Lavatojo scoperto in strada collina e la fonte mezza — La fonte è abbondante nell'inverno e sufficiente nell'estate.
COMUNE DI CASTELLINA MARITTIMA Abitanti 230 circa	Cattiva	idem	In Paese	Il Gonfaloniere G. Bontellini	L'acqua della fonte intorbida quando piove Vi è Lavatojo e Abbeveratojo i quali son lontani e poco salubre Il Lavatojo scoperto è alimentato da altra sorgente, quale è scarsa nei mesi estivi ed è difficile d'intorbida per le piogge
COMUNE DI ORCIANO Abitanti 873 circa	Buona	Scarsa	Cisterne in Paese	Lo inserviente D. Tito Dalle Sante	L'acqua viene somministrata da due cisterne la quale sono in cura. Mancandone però nella estate la popolazione si trova costretta a levare dell'acqua impur provvedendola a lunga distanza da piccole pozze acque negli argini del fiume *Fine* in Casanova di detto Luogo da una fonte nella Comunale de Colle Salvetti. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj. Per abbeverare bestiame quando i paesi portano acqua necessarie, ricorre al detto fiume *Fine*

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Non esistono in prossimità altre sorgenti di acqua buona per condurle a Rosignano.

Per ampliare il Lavatoio e ultimare i restauri alla fonte occorrerebbe una spesa di Lire 2000

Questa fonte abbisognerebbe di un restauro che potrebbe effettuarsi colla spesa di Lire 400.

Per ampliare il Lavatoio e fare alcuni restauri alla fonte si presume una spesa di Lire 1000

Con una spesa di Lire 15000 si potrebbe condurre nel paese la sorgente dei Beveragnoli del possesso del sig. Conte Francesco Mastiani

---

Per il restauro della strada per comporre il lavatoio e riguardare l'allacciatura della fonte si valuta una spesa di Lire 4500

L'acqua della fonte potrebbe farsi migliore col mezzo di un sistema di depuratori essendo sopraccaricata di materiali terrosi. Così si raggiungerebbe il doppio oggetto, di prolungare il corso dell'acqua depurandola e di portarne la fonte in luogo più comodo alla popolazione. — La spesa occorrente si presume in Lire 2800

In conferma dei giudizi dati intorno a quest'acqua dal Gonfaloniere e della urgenza di renderla migliore il sottoscritto fa osservare, essere a sua certa cognizione, che si verificano di frequente i calcoli renali negli abitanti di questo Comune.

Il Commissario dei RR. Spedali Riuniti di Pisa
Dott. Carlo Cuturi

Per quante ricerche siano state fatte, onde ritrovare delle sorgenti, non è stato mai possibile rintracciarne tali che diano acqua a sufficenza però il paese ha bisogno di acqua e non vi è altro ripiego che costruire un altro cisterna, per la quale può occorrere una spesa di 6 a 7000 Lire

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNI e FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Riparbella Abitanti 330 circa	Buona	Abbondante	In Paese	Sig. Napoleone Guarducci ff. di Gonfaloniere e sig. Dott. Pietro Donnino Medico Chir. Condotto	Questo paese è provvisto di due fontane di recente costruzione una delle quali è situata nel centro del paese, unitamente sono forniti di Abbeveratojo e Lavatojo [illegible]. Un Lavatojo coperto per metà trovasi alla fonte vecchia poco dal paese distante. L'acqua percorre un lungo acquedotto che è situato [illegible] galleria [illegible]
Collemezzano Abitanti 1300 circa	Mediocre	Scarsa	Pozzi presso le Case	idem	
COMUNE DI VICOPISANO Vicopisano Abitanti 2000 circa	Buona	Abbondante	In Paese	Lo incaricato D. Tito Dello Sbarba	Esistono i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Buti Abitanti 4718 circa	idem	idem	Fonti in diverse punti del Paese	idem	
S. Giovanni alla Vena Abitanti 1049 circa	idem	Sufficiente	Fonte in Paese	idem	
Lugnano Abitanti 463 circa	idem	idem	Idem	Idem	S'intorbida dopo le pioggie. — Vi sono i Lavatoj
Mortamagna Abitanti 960 circa	Idem	Abbondante	Idem	Idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Cucigliana Abitanti 466 circa	Idem	idem	Idem	Idem	Mancano gli Abbeveratoj. — Vi sono i Lavatoj
Noce Abitanti 160 circa	idem	Sufficiente	Idem	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Uliveto Abitanti 1345 circa Caprona Abitanti 250 circa	Cattiva	Idem	Pozzi presso le Case	Idem	La cattiva qualità dell'acqua obbliga gli abitanti di queste due Comunelli a comprarne della migliore a 45 a 50 centesimi per Barile. Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Una vasta cisterna posta presso la fonte situata nel centro del paese ed il nel [illegible] di molti e nella velocità di alcuni di Menaripo, di far giungere ad essa il rifiuto della fonte e destinare questa cisterna per gli usi diversi della lavatura dei frantoi ed altre necessità domestiche.

I miglioramenti possibili per questo paese sono subordinati a quelli che si effettuano ora per il paese detto il *Folle di Cecina*. I acque che vien provvisto quasi ultimo, potrebbe con apposito acquedotto condursi lungo la spalletta del Ponte sulla Cecina al Villaggio ad il scavo. Oltre questo mezzo non ne apparirono dei più facilmente attuabili.

È stato studiato il progetto di costruire nuovamente una fonte che per cura del Municipio deve essere attuato.

La fonte è di recente e normale costruzione.

Esiste una sorgente di acqua buona nel possesso dei signori Upezzaugh sulla via di Crespignano la quale somministra La tri 22. di acqua per ogni minuto. Con non molta spesa potrebbe esservi un condotto e portata ad alimentare i detti due paesi giacchè dalle acque prese sul posto è da ritenersi che i paesi stessi sono ad un livello inferiore a quello della nominata sorgente. Così facendo ambidue queste Comunelle di Vicopisano sarebbero ben provviste di acqua.

COMUNI DI BIENTINA E DI CALCINAJA

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ e Persone dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Bientina Abitanti 2870 circa	Buona	Abbondante	Due Fonti nel centro del Paese	Medico Chirurgo Condotto D.r Carlo Tanacci	Le acque sono abbondanti in ogni stagione dell'anno l'attingono continuamente e giungono dalle sorgenti in te.. di Terra di Francia per galleria coperta profonda n *Analisi dell'Acqua della Sorgente di Bientina* Acqua libbre 100. Solfato di Calce grani 35 Detto di Magnesia » 166 Idroclorato di Calce » 75 Detto di Magnesia » 50 Dott. Carlo Tanacci Medico-Chirurgo Condotto
COMUNE DI CALCINAJA Calcinaja Abitanti 3383 circa	idem	Sufficiente	Fonte in Paese	Lo Incaricato D. Tito Della Santa	Il Comune ha speso Lire 4216 per l'acquisto dell'acqua la quale fu presa dal condotto di Pontedera

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Nessun miglioramento è a desiderarsi sull'acqua potabile. Si manca di Lavatoj pubblici, ma questi stanno a carico alla Magistratura. — È sperabile che la spesa occorrente verrà approvata per l'anno futuro 1865

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDICINO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolate e tempo	AUTORITÀ e Persone dalle quale parte l'informazione	Osservazioni
VOLTERRA Abitanti 4704	Buone (principalmente quelle delle fonti di Mandringa, di Muzzeri, di Docciole e di Volloso) Mediocre (quelle delle fonti di S. Stefano di S. Felice del Fino di Fonlucalle e di altre)	Sufficiente	Fonti distanti da ½ d'ore a ½ ora dalle diverse borgate della Città	Sig. Ingegnere Guerrieri n Sig. Cavaliere Meffei	La Città di Volterra ha un numero sufficiente di fonti pel bisogno della popolazione, ma queste si trovano fuori di città a non pochi più, accosto di essa, al quali non si può accedere col barrocci, e nella stagione estiva dopo lunghe siccità (seccando le cisterne pubbliche e molte di quelle dei privati) il trasporto dell'acqua dalle fonti è realmente di incomodo e di spesa. La campagna di Volterra per la parte che risiede nel terreni inferiori (per il poggio sul quale risiede la città) è fornita di abbondanti sorgenti di buona acqua potabile. La parte del territorio che risiede in collina è priva quasi totalmente di sorgenti di acqua e le poche che esistono sono scarse e di cattiva qualità. La popolazioni di queste parti si provvedono l'acqua ai fiumi, ai torrenti, ai fossi e talvolta agli stagni
Buriano Abitanti 250 circa	Mediocre	Scarsa	Fonte e Pozzo	Lo Inserviente Dott. Adolfo Martini	Riunione di case spettanti alla fattoria del sig. Marchese Incontri Vi sono i Lavatoj scoperti e gli Abbeveratoj
S. Cipriano Abitanti 800 circa	Buona	Abbondante	Fonti private e Pozzi presso le Case	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Mazzolla Abitanti 300 circa	idem	Sufficiente	Fonte e cisterne in Paese	idem	La fonte scarseggia d'acqua nell'estate
Nera Abitanti 210 circa	Mediocre	Abbondante	Fonti private e Pozzi presso le Case	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Pignano Abitanti 200 circa	Buona	idem	Fonte presso la fattoria del March. Incontri	idem	Vi è il Lavatojo e l'Abbeveratojo
Ponsano Abitanti 210 circa	Mediocre	Scarsa	Fonte e Pozzo	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Roncolla Abitanti 300 circa	Buona	Abbondante	Una Fonte privata ed un Pozzo in Paese	idem	idem

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

La posizione eccentrica delle fonti ha sempre richiamato l'attenzione dei preposti al maneggio delle pubbliche faccende della città, molto più che nell'estate, i pozzi e le cisterne particolari mancando d'acqua maggiore è il numero dei ricorrenti alle pubbliche fonti. L'unico modo, col quale si potrebbe provvedere all'accennato bisogno, sarebbe quello di utilizzare un antica Piscina altra volta destinata al medesimo uso.

Nella parte più elevata della città, al lato di ponente del Pentecasaro, e precisamente nel luogo detto il *Vescovato* – perchè quivi era il palazzo del Vescovo – esiste una cisterna di antichissima costruzione, divisa in tre navate per mezzo di sei pilastri di pietra tutta incrostata di un cemento compattissimo e chiusa al di sopra con volta di mattoni. Vien giudicata capace di circa 25000 Ettolitri. Questa, senza dubbio era destinata a alcavare le acque dai tetti di case circonvicine, che ora più non esistono.

Il signor Commendatore Senatore Tarelli sperava di poter fare erigere sulla località indicata un vasto locale destinato a contenere gli oggetti che formano il Museo Etrusco di questa città. L'esteso tetto ed i cortili di questo Palazzo avrebbero potuto fornire acqua alla cisterna indicata dalla quale mediante canali avrebbe potuto essere distribuita al centro del paese. Il sig. Gonfaloniere Maffei ed il sig. Ingegnere Guerrieri lasciano il loro progetto e proporrebbero di livellare il vasto piazzale sovrastante alla cisterna, ammattonarlo e fare in modo che le acque piovane da questo accolte, con le cautele maggiori, per verbale prive di sostanze atte a guastarle o corromperle giungessero nella cisterna e di lì venissero condotte ad una o più delle fontane situate nel centro della città.

La spesa necessaria giudicata non sproporzionata ai mezzi del Comune.

Non apparisce facile il modo di arrecare alla penuria d'acqua dei mesi estivi, se non che col far costruire qualche cisterna.

(Vedi nota superiore)

(Vedi nota superiore)

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL DISTRETTO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Le Saline Abitanti 600 circa	Cattiva	Scarsa		Le Incaricato D. Adolfo Mentini	Alle Saline qualunque escavazione fornisce acqua con insalubrità, con sapore di cloruro di sodio. Le acque che si raccolgono dai tetti, a causa del contatto alcalino dei vapori emessi dalle caldaie destinate ad evaporare l'acqua per ottenere il sal da cucina, sono anch'esse salse, cosicchè una quantità di questa stessa sostanza venga trasportata dal vapore denso che viene al di fuori dell'opificio, e che poi ricade sulle case circonvicine. Questo fatto costringe la direzione dello stabilimento far provvedere altrove l'acqua necessaria per gli usi delle famiglie degli impiegati. La stazione della strada ferrata approvvista d'acqua, per cui è necessario che vi si trasporti da altre stazioni.
Villamagna Abitanti 600 circa	Mediocre	idem	Due Fonti a 10 Minuti di distanza una Cisterna nel Paese	idem	Due fonti esistono in questo Villaggio, ambedue trascurate, l'una detta *Fontaccia* l'altra della *Lecciona*. La prima getta poca acqua, che si raccoglie in una conserva nella quale sogliono gli abitanti immergere il vaso, a quale si portano a la fonte l'altra getta più abbondantemente, ma la qualità dell'acqua è inferiore a quella della prima. Una cisterna nel centro del paese per un ora del giorno è posta a disposizione del pubblico. Un Lavatojo scoperto è addetto alla fonte di Lecciona; ma per la scarsità del getto, l'acqua vien di rado cambiata. Un Abbeveratojo esiste presso la Fontaccia. In genere vicino a Volterra si provvedono di abbeveratoj per i bestiami scavando il terreno presso qualche gemitio d'acqua, in quanto unitamente a quella delle pioggie vien così raccolta in quei pelaghi che s'incontrano lungo la via, ed in prossimità delle case coloniche.
S. Alessandro Abitanti 200 circa	idem	Sufficiente	Fonte ad ½ d'ora dal Borgo	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
S. Francesco Abitanti 600 circa	Buona	Abbondante	idem	idem	idem
Sensano Abitanti 200 circa	Idem	Sufficiente	Fonte presso e Pozzo presso le Case	idem	idem
Spicchiaiola Abitanti 250 circa	idem	Scarsa	Fonte in Paese	idem	idem
S. Giuliano Abitanti 300 circa	idem	Sufficiente	idem	idem	idem

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Sul versante del Colle di Montecatini che guarda le Saline, trovasi una sorgente abbondante e perenne detta *Altore* attualmente utilizzata da una sola famiglia colonica. Questa sorgente, situata ad un livello superiore a quello del paese delle Saline, potrebbe venire, mediante acquedotto destinato a servire alle necessità di un paese, che per la presenza di una stazione di strada ferrata ha acquistato più importanza di quella che avesse in passato.

Per rimediare alle scarsezze lamentate, converrebbe prima di tutto fare ispezionare i condotti dalle fonti, che per la soltovazione del suolo soprastante è facile supporre ripieni di radici, in modo da essere quasi affatto ostruiti: secondariamente accrescere il numero dei tetti destinati ad alimentare la cisterna esistente nel centro del paese, e stabilire un servizio di vigilanza tale, da impedire che le prime acque che cadono dopo l'estate o dopo la spazzatura dei tetti, penetrino nella conserva stessa, che potrebbe munirsi di pompa per tutelar meglio l'acqua che vi è contenuta.

Per le ricerche attuali non è possibile proporre miglioramenti in questo borgo, se non che di provvedere con qualche cisterna.

(Vedi nota superiore)

ATTUALITÀ (Anno 1864)					
COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persone dalle quale parte l'informazione	Osservazioni
S. Giusto Abitanti 800 circa	Buona	Sufficiente	Fonte in Paese	Lo Incaricato D. Adolfo Martini	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj
Ulignano Abitanti 200 circa	idem	idem	Diverse Polle e Cisterne in Paese	idem	idem
S. Michele Abitanti 500 circa	Mediocre	Scarsa	Fosso a 10 Minuti	idem	idem
S. Pietro in S. Agostino Abitanti 700 circa	idem	idem	Pozzi in Paese	idem	idem
COMUNE DI CASTELNUOVO DI VAL DI CECINA					
Castelnuovo Abitanti 1600 circa	Buona	Sufficiente	Fonte in Paese	Il Gonfaloniere sig. L. Bicelli	L'acqua è alquanto scarsa nei mesi di Agosto, Settembre e Ottobre. Esistono tre Lavatoj e tre Abbeveratoj due dei quali in paese, e scoperti
Montecastelli Abitanti 1000 circa	idem	Scarsa	Un quarto d'ora	idem	La fonte è ad un livello inferiore a quello del paese, e vi si accede per via scoscesa, di cui però il mantenimento è dato in accollo dal Comune. Esiste il Lavatojo e l'Abbeveratojo ma sono scoperti
Lanciaja Abitanti 300 circa	idem	Sufficiente	Fonte in Paese	idem	Mancano i Lavatoj e gli Abbeveratoj.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Non apparisce facile il modo di rimediare alla penuria d'acqua dei mesi estivi se non, che col far costruire qualche cisterna

(Vedi nota precedente)

La fontana, di recente costruzione, potrebbe facilmente rendersi ricca d'acqua anche nella stagione estiva, se alle sorgenti già incanalate si aggiungesse la vena detta *Doccioli* che è distante circa un terzo di chilometro dall'origine del condotto attuale. — Il terreno nel quale dovrebbe essere costruito il nuovo tratto di acquedotto è stabile, perchè è sassoso: quindi è a credersi che la spesa necessaria ad una tal costruzione non dovesse eccedere le Lire 3000.

Minima e certamente non eccedente i mezzi dei quali può disporre il Comune, si è la spesa, che dichiarasi necessaria per cuoprire i Lavatoj attualmente scoperti.

Mediante un condotto, che raccogliesse le acque che sgorgano nei possessi Lenzi, alla distanza di circa un chilometro, potrebbe fornirsi il paese di una fonte, ad un livello più elevato di quella attuale e ricca d'acqua in ogni stagione dell'anno. — La spesa necessaria alla costruzione dell'acquedotto, che dovrebbe percorrere terreno sabbioso e instabile, giudicasi approssimativamente ascendere a Lire 4000

COMUNE DI MONTECATINI di Val di Cecina

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA misurata a tempo	AUTORITÀ o Persone dalle quali le parte l'informazione	Osservazioni
Montecatini Abitanti 2200 circa ——— Casaglia Abitanti 200 circa	Buona	Abbondante	Mezz'ora circa	Sig. Vincenzo Ghilli Gonfaloniere	Tutte le sorgenti sono ad un livello inferiore a quello del paese. Il trasporto dell'acqua dalle fonti al paese si fa per mezzo di donne che esercitano questa industria [illegible] centesimi 20 ogni 50 litri d'acqua trasportata. Le strade d'accesso alle fonti sono scoscese. I due Lavatoj sono scarsi e piccoli in proporzione della popolazione onde è che l'estate l'acqua [illegible], il [illegible] malattie!
Querceto Abitanti 500 circa	idem	Sufficiente	10 Minuti distante dal centro del Paese	Sig. Ghilli e sig. Angelo Pelagatti Agente del sig. March. Ginori Lisci	La via d'accesso alla fonte non è praticabile con carri. La fonte getta per di 2 doccie. Una della quali più specialmente destinata ad un Lavatojo spazioso, ma scoperto — Il tratto di acquedotto è di soli metri 40 circa. L'acqua dopo le pioggie apparisce torba.
Gello Abitanti 400 circa	idem	Idem	Ad un quarto d'ora di distanza	Sig. Gonfaloniere Ghilli	Oltre una fonte a distanza, esiste una cisterna nel centro del paese
Miemo Abitanti 400 circa	idem	Abbondante	10 Minuti	Lo Incaricato Dott. Adolfo Martini	Il livello delle sorgente è superiore a quello del paese
Sasso Abitanti 600 circa	Idem	Scarsa	8 Minuti	Sig. Gonfaloniere V. Ghilli	Due sorgenti somministrano acqua al paese sono però situate ambedue ad un livello inferiore di esso.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Nei possessi di S. E. Don Tommaso dei Principi Corsini esiste una sorgente buona e abbondantissima, distante dal paese metri 4700. Il Principe stesso, dietro richiesta di questo Municipio fatta con deliberazione del dì 6 Maggio 1883 per trattare l'acquisto di quest'acqua, lasciò una perizia dell'ingegnere sig. Pietro Rossini di Firenze la quale ascende alla considerevole somma di Lire 16000, non compresa la occupazione del suolo. Una tal cifra corrisponde al doppio di ciò, che il Comune di Livorno spese nell'acquisto di una stessa quantità d'acqua dalla sorgente di Colognoli.

La sorgente in discorso è situata in luogo montuoso più elevato assai del livello della piazza maggiore del paese, sulla quale il Municipio avrebbe desiderio di costruirvi la fontana.

Le condizioni del suolo, ove dovrebbe esser costruito il condotto, sono tali da offrire grandi economie, essendo stabile e dovendo il condotto stesso percorrere per lungo tratto una strada rotabile già munita di ponti e rimovibile, utilizzabili per la nuova costruzione.

Alla nuova fonte potrebbero aggiungersi Lavatoi spaziosi e coperti, profittando dell'acqua di rifiuto.

Tale e tanto è il desiderio non solo, ma il bisogno di questo miglioramento, che i comunisti concorrerebbero con oblazioni onde affrettare il compimento del lavoro, che dovesi richiedere la spesa di Lire 35000, non compresa la somma destinata all'acquisto della sorgente.

Oltre ai lavori di restauro delle fonti attuali consistenti nel tutelare meglio dagli infiltramenti il condotto, e nelle coperture dei lavatoi potrebbero entrarsi in trattative con il sig. Marchese Ginori per la cessione od acquisto di una polla che scaturisce nei suoi possessi e che attualmente serve per irrigazione di terreni. — Questa sorgente, situata in luogo detto Centron avrebbe il vantaggio, su quella già in attività, di trovarsi ad un livello superiore, e potrebbesi rendere in molto maggior prossimità al centro del paese. Vi è luogo di credere che le condizioni delle trattative debbano essere molto vantaggiose per il Municipio, sia per la liberalità del possessore, sia perchè la scarsezza della sorgente sembra che debba render facilmente conciliabile l'interesse pubblico col privato.

Nessun miglioramento è possibile, essendo il paese ad un livello molto superiore di quello della sorgente.

Con poca spesa l'attuale fonte, distante circa mezzo chilometro dall'abitato, potrebbesi portare più vicina profittando il livello diverso della fonte e del paese.

La posizione del paese sulla sommità di un monte non offre possibilità a miglioramento, tranne la costruzione di una cisterna per serbarvi le acque piovane raccolte dai tetti.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Pomarance Abitanti 3000 circa	Buona	Abbondante	10 Minuti	Dott. Aurelio Vigilanti e Sig. Carlo Taberrini	La sorgente principale del paese fornisce acqua fresca e limpida in tutte le stagioni dell'anno. Vi è Abbeveratojo e Lavatojo, di grandezza sufficiente all'uso della popolazione: l'uno e l'altro però sono scoperti. A poca distanza dal paese si trova un'altra sorgente detta del *Dorciarello* anch'essa perenne, fresca e di qualità perfetta. Queste due sorgenti sono situate ad un livello inferiore a quello del paese. Esiste poi in paese una Cisterna grandissima, che viene posta a disposizione del pubblico dalle ore 11 al mezzogiorno; come pure esistono in quasi tutte le case delle conserve d'acqua piovana.
Sasso Abitanti 4000 circa	Cattiva	idem	5 Minuti si accede alla sorgente per via scoscesa	Prete Gabbriello Fornaini Economo e Sig. Raffaello Taddei	La sorgente dell'acqua, della quale fanno uso gli abitanti di questo villaggio, è [illegible] di un [illegible] di acido borico per cui la sua temperatura è di circa 40 gradi. Gli abitanti sogliono portarla nelle proprie abitazioni e conservarla fino al giorno dopo onde poterla bevere senza danno. Intanto nel vaso ove si conserva si forma un deposito di sostanza [illegible], se non abbondante certamente avvertibile e i legumi esigono la cottura lunga ed il sapone vi si scioglie male. — Esiste un Lavatojo scoperto.
S. Dalmazio Abitanti 500 circa — S. Ippolito Abitanti 400 circa — Lecceo Abitanti 500 circa	Buona	idem	7 Minuti	Dottor De-Bregandi	Vi sono due ricche fonti perenni situate ambedue ad un livello inferiore a quel del paese. Vi è il Lavatojo scoperto.

condizione rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Per poter profittare del Lavatojo in ogni tempo, occorrerebbe coprirlo con una tettoja e farvi qualche riparazione. La spesa occorrente non sarebbe sproporzionata alle condizioni economiche del Comune.

Alla distanza di due chilometri dal paese esiste una fonte, detta la Cesterta, di cui l'acqua ha una temperatura assai bassa. Alcuni residui di un condotto danno a credere che nei tempi passati fosse incanalata fino al paese di Sasso. Sarebbe però difficile e troppo costoso di riattivare adesso un tale condotto, che dovrebbe traversare la vallata, che divide il colle di Longalena da quello del Sasso; per cui converrebbe meglio costruire in paese una Cisterna capace di raccogliere e contenere le acque provenienti dai tetti delle case, riunite quasi tutte in un gruppo.

La spesa occorrente per l'escavazione della cisterna e per l'incanalamento delle acque dei tetti sebbene indeterminata pur non giudicai tale da dover indicare un lavoro tanto utile e necessario per una popolazione in via di rapido accrescimento.

Bisognerebbe fornire di copertura il Lavatojo: la spesa occorrente a questo lavoro sarebbe minima

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Libbiano Abitanti 450 circa — Lustignano Abitanti 300 circa — Serrazzano Abitanti 700 circa	Buona	Sufficente	20 Minuti	Dott. Aurelio Vigdanti Medico Condotto	La sorgente è ad un livello molto inferiore a quello del paese. Vi è Lavatojo e Abbeveratojo scoperto
Micciano Abitanti 400 circa	Idem	Abbondante	Idem	idem	Sorgente a Livello inferiore del paese con accesso per via scoscesa. Vi è il Lavatojo ed Abbeveratojo scoperto.
Montecerboli Abitanti 800 circa	idem	idem	5 Minuti	Dottor De-Bruganti	Oltre la fonte vi sono diversi pozzi in paese
Montegemoli Abitanti 450 circa	idem	Scarsa	15 Minuti	Dott. Aurelio Vigdanti Medico Condotto	La Sorgente è ad un livello di poco inferiore a quello del paese. — Vi è Abbeveratojo e Lavatojo scoperti. Vi è pure altra sorgente in prossimità del paese che ... è stato fornito poca acqua all'Abbeveratojo, che vi è a ...
Larderello Popolazione variabile, perchè composta di operai appartenenti agli Opifici del sig. Conte Larderel	Mediocre di alta temperatura	Sufficente	Fonte in Paese	D. Adolfo Martini	La fonte, che fornisce acqua a questo paese getta ... l'estate che l'inverno acqua sufficiente, dalla quale è difet[to] principale è l'alta temperatura

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Bisognerebbe fornire di copertura il Lavatojo la spesa occorrente a questo lavoro sarebbe minima

I muri della fonte, che è situato lungo la via maestra, mostrano delle macchie di umidità, che indicano il bisogno di restauro
Sul colle ove risiede Montegemoli si trova una sorgente affatto trascurata, che è detta la *Boldrona* verso la quale dovrebbero rivolgersi le cure del Municipio, onde raccoglierne le acque che vi è ogni ragione di credere abbondanti
Le spese occorrenti a questi lavori sebbene meno difficili a determinarsi, non parrebbe che dovessero essere inferiori alle Lire 2000

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE e FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalla quale parte l'informazione	Osservazioni
Campiglia Abitanti 4127	Mediocre	Abbondante	Massima 30 Minuti Minima 15 Minuti	Gonfaloniere Sig. Gallini e Ingegnere Sig. F-di	Oltre le due fonti alla distanza indicata, esiste un pozzo nell'interno del paese, e quasi tutte le case sono provviste di cisterna. Esistono pure quattro Lavatoj, dei quali però uno solo è coperto [illegible] delle due fonti si trova l'Abbeveratojo
S. Vincenzo Abitanti 500 circa	Cattiva	Scarsa	Pozzi presso le Case	Sig. Vincenzo Bandoni e Sig. Pellegrino Ceni Agente del Sig. Conte Alliata	L'acqua dei pozzi ha un cattivo sapore [illegible] la ragione [illegible] della prossimità troppo grande del Mare
COMUNE DI MONTEVERDI Monteverdi Abitanti 800 circa	Buona	Abbondante	Mezz'ora vi si ascende per una via discendente un poco faticosa	Sig. Cardinali Gonfaloniere e Sig. Augusto Tor[illegible] Medico Condotto	Esistono due Lavatoj scoperti e due Abbeveratoj
Canneto Abitanti 500 circa	Idem	Idem	40 Minuti	Sig. Antonio Cardinali	La fonte è situata ad un livello inferiore a quel del paese. Dopo le pioggie [illegible] l'acqua esce torba per la [illegible] del condotto e le poche cure con le quali è tenuta.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Sono già incominciati i lavori per allacciare le sorgenti dette di *Capitolo*, distanti 1740 metri dal paese e condurne l'acqua presso Campiglia. Queste sorgenti sono giudicate capaci di somministrare 280 litri d'acqua per ogni ora, sorgono però ad un livello inferiore a quello del paese, e danno un acqua che per le osservazioni del sig. Dott. Portelli sembra manifestamente carica di sali calcari. La spesa presunta per tali lavori non è minore delle Lire 60000.

Il sig. Fiorile ingegnere di Pontebba, invitato già dal Municipio di Campiglia a dare il suo giudizio intorno a quel progetto avrebbe trovato molto più conveniente di valersi piuttosto della acqua che scaturisce dalle sorgenti della SS. Annunziata, che si trovano già in quella Comunità di Sorrento, perchè oltre ad essere buone ed abbondanti in ogni tempo dell'anno, vengono da un livello superiore e potrebbero più comodamente essere condotte nel centro stesso del paese.

Il Comune di Campiglia fino dall'Ottobre del 1864 stanziò la costruzione di un pozzo in paese con Abbeveratojo e Lavatojo, che richiede la spesa di Lire 1000, ma che probabilmente avrà lo stesso difetto dei pozzi già esistenti, di somministrare cioè acqua cattiva e salata. Per cui il miglioramento veramente utile sarebbe quello di condurre l'acqua della sorgente detta Laldigori, distante un chilometro e mezzo dal paese, ma situata ad un livello ad esso superiore, un possesso del sig. Conte Francesco Alberto, e che dà acqua buona e in abbondanza. Il terreno da attraversare per il quale occorrerebbe condurre l'acquedotto sarebbe ceduto per quanto dicesi a ottime condizioni, e gli abitanti di S. Vincenzo farebbero qualunque sacrifizio onde esser provveduti di quest'acqua di cui già se fa uso ma da coloro soltanto che hanno il modo di pagarne il trasporto. La spesa occorrente occorrerà moderatamente non può essere tale da giudicarsi sproporzionata alle condizioni del Comune.

A poca distanza della fonte attuale si trova un altra sorgente di buona acqua essendo di qualità non buona deve essere condotta per condursi soltanto a servire per il Lavatojo. Il lavoro già approvato si crede che costerà la somma di Lire 4800.

I condotti ed i costerni devono essere ripuliti e sgombrati dalle molte radici di piante che vi si sono intromesse. Il restauro indicato porterà la spesa di Lire 500.

COMUNI DI SASSETTA, SUVERETO E CASTAGNETO

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o FRAZIONE DEL MEDESIMO	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona della quale parte l'informazione	Osservazioni
Sassetta Abitanti 905 circa	Buona	Abbondante	Fonte in Paese	Sig. Del Gratta	Le fonti del paese alimentano pure il Lavatojo e l'Abbeveratojo. — La mancanza di canaletta nel condottamento e quasi ed il concorso numeroso, fan sì che nell'estate l'acqua [illegible] [illegible] a dar luogo a [illegible]
COMUNE DI SUVERETO Suvereto Abitanti 1600 circa	Mediocre	Sufficiente l'inverno Scarsa l'estate (quella della Fonte a fusto in faccia) Abbondante (quella delle due Fonti accennate di contro)	Una Fonte è situata nel luogo più elevato del Paese, le altre distano quasi 20 minuti	Sig. Gonfaloniere e Sig. Innocenti	Le sorgenti che forniscono acqua alle fonti dell'interno del paese sono due, l'una detta di Belvedere, che fornisce acqua buona; [illegible] condotto percorso dalle dette acque non [illegible] di sé. A queste si unisce l'altra acqua proveniente dal [illegible] e detta Buonetti, la lungo il traglitto percorso dai condottami [illegible] [illegible] Le piccole cisterne che si trovano lungo il condotto, non [illegible] [illegible] che [illegible] [illegible] [illegible] che l'abitato [illegible] all'[illegible] [illegible] [illegible] possibilità a tutti di attingere acqua a ciascuno del [illegible] Le altre fonti distanti circa 40 a 45 minuti dal paese sono quelle de [illegible] [illegible] che [illegible] abbondantemente estate ed inverno, ed alimenta l'Abbeveratojo e [illegible] Lavatojo coperto che se fosse tenuto con più cura potrebbe servir di modello a quello della [illegible] che [illegible] estate ed inverno sufficientemente per alimentare un Abbeveratojo ed un Lavatojo. La così detta Fonte Nuova fornisce scarsa quantità d'acqua non buona e la fonte detta del paese di qualità mediocre e per quantità sufficiente sono utilizzate dalle famiglie coloniche.
COMUNE DI CASTAGNETO Castagneto Abitanti 3747	Buona (quella dalla fonte di Carpoli e dalla fonte di Mezzo) Cattiva (quella della Fontaccia)	Scarsa	Fonte di mezzo in sul Fonte di Carpoli due ore Fontaccia mezz'ora fra scesa e ascesa	Dott. [illegible] Medico-Chirurgo Condotto	Le tre ricordate fonti scarseggiano d'acqua nell'estate ed obbligano gli accorrenti a molto dispendio di tempo prima che abbiano empiti i loro vasi. Le strade sono a sali-scendi. Vi sono gli Abbeveratoj. Alla fonte Carpoli vi è il Lavatojo coperto e comodo.
Bolgheri Abitanti 894	Cattiva (quella della Fonte) Mediocre (quella della Cisterna)	Abbondante	Fonte a 10 minuti Cisterna in Paese	Lo [illegible] D. Adolfo Martini	Manca l'Abbeveratojo; vi è il Lavatojo e porto coperto
Castiglioncello Abitanti 421	idem	Sufficiente	Pozzi presso le Case	idem	

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Necessario apporsi il restauro della fonte e la copertura del Lavatojo e dell' Abbeveratojo. Si propone di adoperare una sorgente che sgorga nel luogo detto le *Fornaci* e specialmente destinarla a fornire acqua ad un Lavatojo, che per la sua troppa vicinanza all' abitato, potrebbe costruirsi sempre a proporzionata alla popolazione, e non avere l'inconveniente per quello già esistente accennato.

I miglioramenti possibili possono riguardarsi sotto due punti di vista: Migliorare quello che già esiste. — Fare di nuovo.

Nel primo caso è necessario dell' attuale condotta deviare le acque della sorgente *Rusciola* ed utilizzare quella soltanto della sorgente *Belvedere*, riparare i danni sofferti dall' acquedotto, costruire due conserve, l' una all' origine delle sorgenti, a loro in modo da devare le acque torbe, che si mostrano in tempo di pioggia; l' altra in paese onde facendo tesoro dell' acqua che sgorga nel tempo di notte fosse facile e sollecito con la massa d' acqua accumulata provvedere al bisogno dei consumatori.

Nel secondo caso, cioè far di nuovo, converrebbe utilizzare le sorgenti dette dell' *Annunziata*, situate ad un livello molto più elevato di quello del paese alla distanza di 5000 metri a ricchezza d' acqua giudicata perfetta.

La spesa che valutasi in lire 25000 potrebbe venire diminuita utilizzando, per un tratto, l' acquedotto già esistente, essendo posta le sorgenti in discesa nella direzione stessa, relativamente alle posizione del paese, delle sorgenti ora usate.

Non si può rimediare alla scarsezza d' acqua della fonte nel caso, poichè è inerente alla insufficienza della polla.

È in studio il progetto per una nuova fonte in paese prendendo l' acqua ad una sorgente copiosa e di buona qualità a chilometri 5 ½ di distanza. Il tragitto è montuoso alternato da vallate, per cui occorre una spesa significante la quale è stata prevista in Lire 143000.

La popolazione desidera ardentemente che questo provvedimento venga attuato; è però voce generale che la sorgente ceduta gratuitamente dal Conte Ugolino Della Gherardesca (padre del Conte Piero) sia insufficiente ai bisogni della popolazione. Si ritiene da tutti siccome buona ed abbondante la sorgente detta del *Falcajone*, che sarebbe più vicina al paese e però tale da reclamare un lavoro di minore spesa.

Sarebbe da studiarsi se, avuto riguardo alla cattiva qualità dell' acqua della fonte, si potesse costruire altra cisterna oltre quella esistente.

COMUNI DI BIBBONA, CASALE, E GUARDISTALLO

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o frazione del medesimo	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona della quale parte l'informazione	Osservazioni
Bibbona Abitanti 1783	Cattiva	Scarsa	15 Minuti fra accesso e recesso	Signori Luigi Pucci 1° Priore Luigi Nocchi Luigi Michelotti A. Tarabugi Medico-Chirurgo Condotto	Quest'acqua è debitamente riputata cattiva perchè contiene in soluzione sostanze si animali che vegetabili ed incluse del fosfato e carbonato di calce. Dopo l'evaporazione lascia un sedimento di alto grossezze per ogni litro. Non scioglie il sapone e non è atta a cuocere bene i legumi. L'acqua del a fonte ricava è parte cattiva ed è distante dall'abitato 1/4 del paese. — La terza circa della popolazione di Bibbona è sparsa, e costituita da famiglie coloniche le quali hanno pozzo. Abbeveratojo e Lavatojo presso le case coloniche. Il castello di Bibbona ha un Lavatojo scoperto, occupato a lavorio con poca nettezza. — È interessante ma fare rilevare che a questo paese domina endemicamente la scrofola, cachessia la quale dal Medico Condotto è attribuita principalmente all'uso di quell'acqua potabile. Il Dott. Tarchioni per avvalorare questo suo asserto ... che i contadini dei Dintorni di Bibbona i quali bevono acqua dei pozzi sono immuni dall'affezione scrofolosa.
Villa di Casino Abitanti 1200 circa	idem	idem	Poco pulita presso la Casa	Il Gonfaloniere Sig. N. Ciantarelli	
COMUNE DI CASALE — Casale Abitanti 1010 circa	Buona	Abbondante	5 Minuti	Lo Incaricato D. Adolfo Mostini	La fonte di questo paese ha ogni tempo dell'anno getto acqua per tre diversi canali. Il Lavatojo è coperto con largo tetto. Nulla lascia a desiderare.
COMUNE DI GUARDISTALLO — Guardistallo Abitanti 1300 circa	Mediocre	Abbondante d'inverno Sufficiente d'estate	10 Minuti	Sig. Gonfaloniere Sig. Toninelli	La fonte detta Bollone è stata di poco restaurata. L'altra fonte detta Cafonta presso la Chiesa, fornisce acqua più abbondante ma meno buona della prima. Ambedue le fonti hanno il loro Lavatojo ed il loro Abbeveratojo, ma sono scoperti. Oltre le fonti vi è una Cisterna pubblica capace di 4000 ettolitri d'acqua per supplire alla insufficienza del medesimo d'estate come pure quasi ogni famiglia ha la sua cisterna privata.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

Acqua buona ed abbondante può prendersi per questo paese nei pressi di Casale ad una sorgente detta di *Bedano*, distante chilometri 3 e metri 210. Tale sorgente viene da una altezza di metri 400 sopra il livello del mare; per il che essendone il Castello di Il ... elevato a un metri 450 avrebbe pendenza da farla pervenire ... nella piazza del paese, altrimenti, volendone menomare la spesa, si può condurre al ponte della *Madonna*. — La spesa approssimativa per quest'opera importantissima sarebbe di Lire 80,000

Il Municipio approvò un progetto (attualmente alle superiore approvazione) per condurre in questo paese le sorgente detta dell'*Acque calde* che scaturisce sulle colline di Canale di Val di Cecina alla distanza di chilometri 8. Tale sorgente dà nelle ventiquattro ore anche in estate oltre mille ettolitri di acqua di buona qualità, sufficiente alla presente popolazione la quale però va sempre aumentando. Il terreno da traversarsi ... condotti è declive, nè richiede grandiosi lavori d'arte. La spesa presagita è di Lire 70000, ma è a temersi che le indennità possano forse aumentare la previsione.

La popolazione risente gravi danni per mancanza d'acque salubri, per cui è indispensabile che al più presto venga attuato il progetto.

Si fanno adesso degli studi per vedere d'incanalare nella Fonte Bellosa l'acqua di varie piccole polle che sono poco lontane nei possessi dei signori Bertoli e Biondi. La spesa necessaria ad allacciare queste polle si crede che non debba essere maggiore di Lire 2000

Nell'Orto detto della *Chiesa* spettante al sig. Jacopo Franceschi si trova pure una sorgente non più lontana dalla fonte attuale non molto più ricca d'acqua che potrebbe esser utile di acquistare ed incanalare, in ragione del costante aumento della popolazione. La spesa però occorrente si giudica assai maggiore di quella sopra indicata.

Si ... nelle determinazioni del sig. Gonfaloniere di ... scoprire con lollojo il Lavatojo, che è presso la fonte nuova perchè è il più vicino.

ATTUALITÀ (Anno 1864)

COMUNE o frazione del medesimo	QUALITÀ	QUANTITÀ	DISTANZA calcolata a tempo	AUTORITÀ o Persona dalle quale parte l'informazione	Osservazioni
Montescudajo Abitanti 4300 circa	Buona	Abbondante	5 Minuti	Sig. Gonfaloniere F. Marchesoneschi e Dott. Emilio Zaccagnini Medico Condotto	Questo Comune ha quattro fonti. La fonte Vecchia lungo detta la Costia getta tutto l'anno è munita di Lavatojo ed Abbeveratojo scoperti vi si accede per via bastantemente buona ed è situata ad un livello di poco inferiore a quello del paese. La fonte nuova, detta le Fonticelle di recentissima costruzione fornisce acqua di qualità migliore della precedente ha Lavatojo scoperto come pure l'Abbeveratojo, ed è situata ad un livello inferiore a quel del paese, perciò più prossima della precedente. La fonte, detta Marina perchè guarda il mare, è tanto distante e poco frequentata per le cattive condizioni nelle quali si trova e perchè è più delle altre distante dal paese. La fonte Morti fornisce l'acqua migliore che si trovi in paese, ma ha un accesso scosceso e trovansi possessi di versi. Nell'estate per la freschezza, viene preferita a tutte le altre.
COMUNE DI PIOMBINO Piombino Abitanti 2560 circa	idem	idem	Fonte e Cisterna in Paese	Gonfaloniere	Vi sono i Lavatoj scoperti e gli Abbeveratoj
Populonia Abitanti 200 circa	Cattiva Buona	Scarsa a S. Gerbone	In Paese Distante tre chilometri	Sacerdote Guglielmo Baccattini Parroco	Nel Castello di Populonia, ora di proprietà del sig. Desideri di Pisa esistono due pozzi nei quali si adunano anche le acque piovane raccolte dai tetti della fattoria. Nella estate dei due pozzi è mancante affatto di acqua, mentre l'altro è provvisto tutto l'anno; ma l'acqua non è adoperata che per gli usi domestici. Come acqua potabile è usata quella della fonte di S. Gerbone.
Riotorto Abitanti 380 circa	Cattiva	Scarsa	Pozzi in Paese	Dott. Ulisse Grandi Medico-Chirurgo Comunale	I due soli pozzi che esistono in estate divengono quasi asciutti.

- loro condizioni rapporto all' Acqua potabile.

MIGLIORAMENTI POSSIBILI

La località nella quale è posta la fonte nuova, fa supporre che la spesa occorrente a scoprire la fonte stessa ed il Lavatojo, debba esser moto

L'acqua della fonte detta *Fonte Morta* per la sua buona qualità, dovrebbe indurre il Municipio a migliorarne l'accesso, ed a tutelar meglio il serbatojo che vi è apposto.

Al Convento di S. Quirico, ivi appresso, distante 4 chilometri esiste una sorgente d'acqua potabile, che potrebbe esser condotta fino quasi al livello.

Le condizioni del suolo non offrono possibilità di stabilire cifre anche approssimative pure se facesse a sì urgente bisogno, qualunque spesa non può mettere indietro un lavoro, certamente non sproporzionato alle risorse della Comunità di Piombino

Ad un livello più elevato del paese di Riotorto, esiste una sorgente che mostra essere stata in credito nei tempi passati ora trascurata e che meriterebbe attenzione, essendo questa località affatto mancante di acqua ed il paese in via d'accrescimento, come lo mostrano le case nuove, che vi si fabbricano e lo sviluppo agricolo per il bonificamento del terreno alberellato e coltivato dal sig. Cav. Francesco Franceschi, conosciuta più particolarmente col nome di tenuta di *Vignale*

INDICE

Lettera del Prefetto Lanza al Consiglio Provinciale	Pag. 1
Circolare dell'ex-Prefetto Fornelli ai Sigg. Gonfalonieri e Medici-Condotti	» 2
Rapporto del Dott. Della Santa	» 9
Rapporto del Dott. Martini	» 13
Spiegazioni	» 17
Comune di Pisa	» 18
— di Pisa (Campagna)	» 20
— dei Bagni S. Giuliano	» 22
— di Vecchiano	» 28
— di Lari	» 32
— di Chianni	» 34
— di Collesalvetti	» 36
— di Fauglia	» 38
— di Lajatico — Lorenzana	» 40
— di Peccioli	» 42
— di S. Luce — Terricciola	» 44
— di Pontedera — Capannoli	» 46
— di Cascina	» 49
— di Palaja	» 52
— di Ponsacco	» 54
— di Rosignano — Castellina Marittima — Orciano	» 56
— di Riparbella — Vergiano	» 58
— di Bientina — Calcinaja	» 60
— di Volterra	» 61
— di Castelnuovo di Val di Cecina	» 65
— di Montecatini di Val di Cecina	» 68
— di Pomarance	» 70
— di Casciana — Montecerboli	» 74
— di Suvereto — Sassetta — Castagneto	» 76
— di Bibbona — Casale — Guardistallo	» 78
— di Montescudajo — Pomaja	» 80





